حسين بن علي الزراعي

أستاذ اللسانيات بجامعة صنعاء

عضو معجم الدوحة التاريخي

اللسانيات وأدواتها المعرفية

تطبيقات نظرية وتجريبية على اللغة العربية

اللسانيات وأدواتها المعرفية

تطبيقات نظرية وتجريبية على اللغة العربية

ISBN:

الطبعة الأولى 2016م

الفهرس



المقدمة

يأتي هذا الكتاب في ظروف مرحلة تتصف بالتحول المتسارع، ومن المنتظر أن تكتسب نتاجات هذه المرحلة خصائص غائرة متصلة بالتحولات التي حدثت في جوانب مختلفة من حياة المثقف العربي خصوصًا وغير العربي على العموم، من هذه التحولات ما هو معرفي ومنها السياسي والاقتصادي والأيديولوجي أيضًا.

ومن وجهة نظر خاصة، يبدو لي أن المقدمات الإبستمولوجية التي هيأت لهذه التحولات المتباينة راجعةٌ إلى أنساق فلسفية وفكرية وثقافية وعلمية وأيديولوجية، وهذه الأنساق ـ في العمق ـ لها جذور واحدة وإن تفرعت في السطح. ومن الخصائص المشتركة لهذه الأنساق سرعةُ تحولاتها وتفاعلاتها مع طبيعة المرحلة المتحولة. وبالمفهوم القالبي للدماغ فإن لهذه الأنساق ـ ذات الطابع المعرفي ـ مبادئها المستقلة من ناحية، ومبادئها الكلية التي تمكنها من التفاعل فيما بينها من ناحية ثانية (فجميع هذه الأنساق تنشأ في الدماغ ومن الدماغ). وكل هذه الأنساق ـ مجتمعةً ـ تتخذ من اللغة موضوعًا لها بوصف هذه الأخيرة مكونًا

من مكونات الدماغ. تمثل العلاقة بين مكوّن اللغة (الموجود في الدماغ) والأنساق الأخرى المذكورة جوهرَ التحول المعرفي الذي بدأ منذ خمسينيات القرن العشرين.

وقد أفرزت هذه المرحلة (انطلاقًا من تحولات الأنساق المعرفية المذكورة) أدوات تتصف بالدقة والغنى استعملت في البرهنة على أحيائية اللغة (خلافًا لما كان سائدًا قبل الخمسينيات من أن اللغة نتاجٌ للتفاعل مع المحيط وحده) ومن هذه الأدوات أدوات علوم الأحياء وتشريح الدماغ، وأدوات علوم الحاسب والتقنية، وأدوات البحث اللساني نفسه. إلا أن علوم الأحياء وعلوم الحاسب هما، تحديدًا، جناحان خفاقان لعلوم اللغة. ومن ثمة يمكن القول، حالئذٍ، إن العلوم الثلاثة (الأحياء والحاسب واللسانيات) كونت ما سمي بالثورة المعرفية للسانيات التي تزعمها نوام تشومسكي.

خلال نصف قرن منذ قيام الثورة المعرفية استطاعت اللسانيات أن تسهم في صياغة شكل هذه المرحلة ومضمونها، كما استطاعت بكل مناهجها ونماذجها واتجاهاتها أن تقدم أدوات معرفية نوعية لا يمكن الاستغناء عنها في تقديم الدرس اللغوي (بحثًا أو تدريسًا). وبهذه الأدوات أيضًا تمكن البحث اللساني من تشخيص طبيعة القطيعة الإبستمولوجية بين الماضي والحاضر أو بين التراث والمعاصرة. وكشف بموضوعيته عن القطيعة التي قسمت الخط الإبستيمي للمعرفة العربية قسمين، وهذا ما ألحق أضرارًا بالغة شملت مستويات مختلفة منها ما يتعلق بتصنيف المعرفة إلى «تراث» و«حاضر» مع أن خطيّة المعرفي من طبيعته

الاتصال والامتداد والتراكم، ومنها ما يتعلق بشخصية الباحث العربي الثقافية التي حظيت بشيء من هذا الانقسام، ومنها ما يتعلق بالمد الحضاري من ناحية، والتلاقح الحضاري من ناحية ثانية، إذ إن هذه المفاهيم تعرضت لتضليل وتشويش في وعي المثقف العربي.

إن بعضًا من مظاهر هذا التشويش ظهر في شكل ردود أفعال كونت رأيًا عامًا تلخص في أن أدوات البحث اللساني غير مفيدة في قراءة التراث ودراسته من وجهة نظر بعض التراثيين، وكذلك الحال مع بعض اللسانيين الذين صوروا التراث صورًا كثيرة قللت من أهميته.

هذه الضدية هي التي لم نكن بحاجة إليها البتة لولا أن الهُوَّة التي عمقتها القطيعة أو القطائع الإبستموليجية (المعرفية) قد اتسعت حتى صعُب ردمُها، وازداد الأمر سوءًا مع تحولات المشهد العربي في غير ما استقرار نسبي يهييء لتدعيم قواعد الجسور المهشمة التي تربط فواصل الخط المعرفي ليس بين التراث والمعاصرة فحسب أو بين حضارة قديمة وحضارة جديدة فقط، بل بين حضارة أمة وحضارة أمة أخرى. ويصح بناء على هذا أن التراث العربي لم يعد ملكًا لنا وحدنا بل هو تراث إنساني عالمي بما يملك من مقومات العالمية تمامًا كالتراث اليوناني أو الهندي، وبهذا المعنى فإنه لا استغناء أبدًا عن ماضي الحضارات، ولا قيمة لمعرفة لم تتطور عن معرفة، ولا لحاضر لم يخرج من رحم الماضي.

وإذا كان من المعقول أن أدوات البحث التراثية لم تكن كلها

بالكفاءة المطلوبة، فمن المعقول أيضًا أن أدوات البحث اللساني اليوم ليست كلها صالحة لأن تطبق دائمًا بالكفاءة المطلوبة. ولا شك أن منهج الموضوعية الصارم يُعدُّ ضربًا من الأدوات اللسانية الثاقبة المستعملة التي يمكن استعمالها في تضييق الهوة بين معرفة قديمة وجديدة.

لقد تنوعت أدوات البحث اللساني القديم والحديث ما بين أدوات معملية مختبرية وأدوات نظرية مجردة، ومن هذه الأدوات أدوات منهجية تنطلق من نظرية بنَّاءة ونماذج كافية للعمل في الدرس اللغوي. كل هذه الأدوات تستعمل في مقاربة البحث اللساني بطرائق مختلفة بناء على الظروف التي تتطلب استعمالها.

ومن هذه الأدوات أدوات الحاسوب وبرامجه المستعملة في ميادين حوسبة اللغة العربية على وجه الخصوص، واستعمالات الحاسب المتمخضة عن ثورة المعلوميات. فقد أسهمت اللسانيات الحاسوبية بأدواتها المتقدمة في تنظيم المعرفة اللغوية وفي كفايتها وصفًا وتفسيرًا مستثمرة في الوقت نفسه أدوات اللسانيات التوليدية بنماذجها الدقيقة المتنوعة.

ما تقدم ذكره أعده بمثابة المسوغات التي أوحت للباحث بضرورة إنجاز عمل يستعرض ويناقش ويحلل المضامين التي جاءت تحت عنوان: «اللسانيات وأدواتها المعرفية»، وحرص هذا البحث على مسألة التطبيق النظري والتجريبي على اللغة العربية في مستويات مختلفة.

يتفرع هذا العمل إلى فصول ينشطر كل منها إلى قسمين على النحو الآتي:

الفصل الأول: اللسانيات التوليدية واللسانيات الأحيائية، ويتألف هذا الفصل من قسمين: **القسم الأول: مراكز إنتاج اللغة في الدماغ وأنساقها المعرفية، والقسم الثاني: اللغة والدماغ في النحو التوليدي.** وسأقدم في هذا الفصل وقسميه مجموعة من أدوات اللسانيات الأحيائية واللسانيات التوليدية، مبينًا أهمية هذه الأدوات في تقديم الحجج الكافية على حقيقة أن جهاز اكتساب اللغة مكون دماغي وأنه يتضمن مبادئ النحو الكلي التي تولد اللغة.

والفصل الثاني: إنتاج اللغة وتحليلها، يضم قسمين هما: **القسم الأول: علم وظائف الأعضاء، والقسم الثاني: اللغة والدماغ في النحو التوليدي،** ويناقش القضايا المتصلة بإنتاج اللغة على المستويين الفسيولوجي والمادي، مقدمًا من خلاله أهم أدوات دراسة إنتاج اللغة وتحليلها.

أما الفصل الثالث: الكفاية الوصفية والكفاية التفسيرية للغة العربية بقسميه: **القسم الأول: كفاية اللغة الموصوفة وكفاية اللغة الواصفة، والقسم الثاني: تطبيقات وصفية وتفسيرية جديدة،** فسأخصصه لعرض ومناقشة ضرورة استثمار الأدوات اللسانية في تحقيق الكفايتين الوصفية والتفسيرية.

وسأحرص في الفصل الرابع: دراسات نظرية بأدوات عربية حديثة، بأقسامه الثلاثة: **القسم الأول: نظرية البناء الصرفي الصيغي**

والقسم الثاني: **المصادر بأدوات عربية حديثة والقسم الثالث: المشتقات بأدوات عربية حديثة،** على تخصيصه لعرض أهم النظريات العربية ومساهمتها في تقديم الدرس الصرفي بأدوات لسانية عربية حديثة، مركزًا على بناء الكلمة والمصادر والمشتقات.

ويجيء الفصل الخامس: هيرمينيطيقا الزمن بقسميه: **القسم الأول: تأويل السلاسل الزمنية المركبة وتنامي الإدراك اللغوي للوقت** والقسم الثاني: **تأويل الوقت بواسطة السمات المدمجة ووجهة النظر ومشاكل الترجمة،** مخصصًا لقضية التأويل الزمني وتطبيق أدوات الدلالة التوليدية والباراغماتية للفصل في التعالقات الزمنية الجهية.

والفصل السادس: حوسبة اللغة العربية بقسميه: **القسم الأول: حوسبة المعجم والدلالة** والقسم الثاني: **حوسبة النحو والصرف: الممنوع من الصرف نموذجًا،** فيستعرض مجموعة من أهم أدوات البحث التي أفرزتها اللسانيات الحاسوبية وميادين الذكاء الاصطناعي. مؤكدًا على ضرورة تقديم اللغة العربية بأدوات الحوسبة والإفادة من برامجها المختلفة.

وسيأتي الفصل السابع: تدريس التراث اللغوي العربي بأدوات لسانية، ليتناول أدوات البحث اللساني من جوانب بيداغوجية وديداكتيكية ليستظهر أهم هذه الأدوات ومدى نجاعتها في تحقيق الكفاية البحثية والتدريسية المطلوبة من الدرس اللغوي، وظهر هذا الفصل في قسمين هما: **القسم الأول: التراث اللغوي وإشكالية المنهج، والقسم الثاني: اللسانيات الحديثة وتدريس التراث،**

يناقشان أهمية استثمار هذه الأدوات في التنقيب في تراثنا الغني وإعادة تقديمه بطرائق مختلفة ومن زوايا نظر مختلفة أيضًا.

إن هذا العمل، كأي عمل آخر، يتصف فيما يتصف بالنقص وكثرة ملاحظات مكامن الخطل فيه، إلا أن عزائي أن الجهد الذي بذل في إعداده كان شاقًا، وقد تعثر في مراحل مختلفة من زمن إعداده، وبقدر ما لقيت فيه من العنت والمشقة فإنني لأرجو أن أكون قد قدمت مساهمتي هذه في الاتجاه المناسب الذي تسير فيه اللسانيات العربية للوصول إلى صياغة نظرية عربية متكاملة لمكونات الدرس اللغوي كافة وإلى إنتاج أدوات معرفية عربية تنطلق من الشروط الموضوعية التي نحتكم إليها في مسألة تحقيق الكفاية الوصفية والكفاية التفسيرية للغة العربية.

الفصل الأول

اللسانيات التوليدية
واللسانيات الأحيائية

القسم الأول

مراكز إنتاج اللغة في الدماغ وأنساقها المعرفية

1 ـ مدخل

يمكن تعريف اللسانيات الأحيائية bio-linguistics بأنها: الدراسات اللغوية التي تستند في تدعيم فرضياتها إلى نتائج تشريح الدماغ وتحليل مكوناته الداخلية المتصلة بالقدرة اللغوية language competence وبالأنساق المعرفية cognitive systems المرتبطة بالعمليات الذهنية المعقدة كالتفكير والإدراك وغيرهما.

وبالنظر إلى هذا التعريف ساغَ للغة أن تتخذ من الأحياء (الدماغية) موضوعًا لها، ويصحّ العكس. ولقد نتج هذا التداخل بين اللسانيات وعلوم الدماغ من الفرضيات (المدعَّمة بكثير من الحجج) المتعلقة بحقيقة أن جهاز اكتساب اللغة language acquisition device (أو ما سمي بملكة اللغة faculty of language) مكوّنٌ من مكونات الدماغ بحسب نتائج الدراسات العربية القديمة (ابن سينا)[1] و(عبد القاهر الجرجاني)[2] و(ابن

(1) أحوال النفس.

(2) دلائل الإعجاز.

خلدون)[1] و(ابن رشد)[2] وبحسب طروحات اللسانيات التوليدية المعاصرة (تشومسكي 1957 وما بعده).

وتعد اللسانيات التوليدية أكثر الاتجاهات تمسكًا بفرضية أن اللغةَ موضوعُها الدماغ وفي الدماغ وليست شيئًا خارجًا عنه على مستوى القدرة اللغوية language competence، ولهذا التمسك والدفاع المدعم بكثير من الحجج ارتبطت اللسانيات التوليدية بعلوم الأحياء، خصوصًا علوم الدماغ وتشريح الدماغ (عند الإنسان والحيوان).

1 ـ 1 ـ الملكة اللغوية وجهاز اكتساب اللغة

الملكة اللغوية faculty of language أو جهاز اكتساب اللغة language acquisition device مصطلحان لمفهوم واحد، تستعمل الدراسات التراثية المصطلح الأول، بينما تستعمل أدبيات اللسانيات التوليدية الاثنين معًا. وتنطلق الدراسات التوليدية كافة بكل مكوناتها وتبايناتها،أحيانًا، من افتراض مركزي مُفاده أن (دماغ) الإنسان (منذ الولادة) مزودٌ بموهبة فطرية endowment innate للغة، وتظهر هذه الموهبة أو الملكة عنده بوصفها جينًا وراثيًا. والملكةُ اللغوية (أو عضو اللغة)، على هذا النحو، واحدةٌ

(1) **المقدمة**.

(2) **الضروري في صناعة النحو**، وانظر لتفاصيل أكثر دقة وشمولية السيد الشرقاوي(2002): الملكة اللغوية، إذ تناول موضوع الملكة اللغوية في الدراسات القديمة والحديثة بصورة عميقة وشاملة.

من المعدات البيولوجية (كالسمع والبصر والتذوق) التي يأتي الإنسان إلى الدنيا وهو مزوّد بها.

ولقد دُعِّم هذا الافتراض بحجة مستقلة independent evidence من علوم الأحياء ومعامل تشريح الدماغ، إذ استدلَّ علمُ الأحياء على وجود مركز لغوي في الفص الأيسر من الدماغ عند نسبة كبيرة من البشر، وقد يظهر في الفص الأيمن عند بعضهم. كما لوحظ،معمليًا، وجود نشاط أيضيّ في مناطق الفص الأيسر عندما طُلبَ من أشخاصٍ التحدثُ تحت مراقبة جهاز مغناطيسي (يوضع على الدماغ) للنشاط الأيضي الناتج من عملية الكلام.

وبالنسبة إلى شومسكي فإن الحجج على هذه الفرضية تأتي من عدة ملاحظات (إلى جانب الاستدلال العلمي) لا تخلو من الحاجة إلى تدبّر وتفكير، ومنها الحجج المنطقية، إذ يمكن لنا جميعًا أن نعيد طرح أسئلة شومسكي (2000) التي هي من قبيل: لماذا لا تتكلم الكائنات الأليفة التي تعيش معنا كالقططة والشمبانزي وغيرها مع أنها تتعرض لتأثيرات المحيط نفسها التي يتعرض لها الإنسان؟، إن الإجابة عن هذا التساؤل،ببساطة، من وجهة نظر تشومسكي، هي لأن الحيوانات لا تمتلك جهاز اكتساب اللغة، وأنها غيرُ مزودة بها منذ الولادة. وأضيفُ هنا (تأكيدًا على سلامة هذه الفرضية من وجهة نظري) في الإطار المنطقي أيضًا المبني على الملاحظة: إن جميع المعدات البيولوجية ـ في الإنسان والحيوان ـ لا يمكن أن تكون مكتسبة من مجرد تفاعلنا مع المحيط؛ فإذا كانت بعض الحشرات لا تسمع فلأنها، ببساطة، لا تملك جهازًا للسمع، وإذا

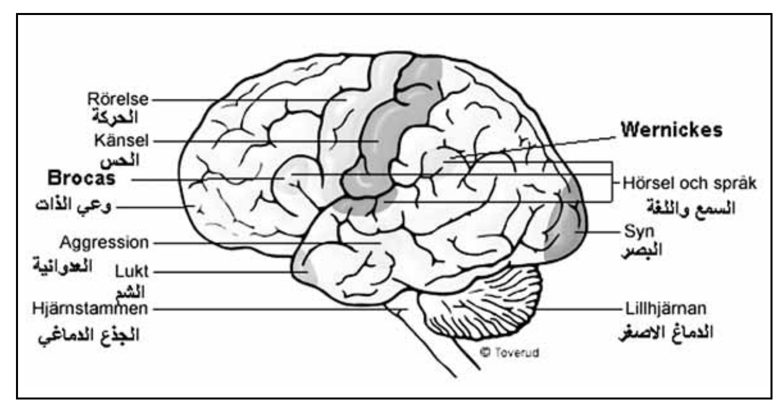
كان بعضها لا يبصر والآخر لا يمشي فلأنها لا تملك جهازًا للإبصار ولا أرجلاً، وهي كذلك لا تتكلم لأنها لا تملك جهازًا للتكلم، والإنسان يتكلم لكنه لا يستطيع الطيران لأنه مزود فطريًا بالأولى ومفتقر إلى الثانية. ويمكن أن نستنتج من هذا كله أن البيئة أو المحيط لا تُمكِّن الإنسان من امتلاك ما لم يزود به فطريًا، فالمولود «أبكَمَ» لن يمكّنه المحيط من مهارة التكلم. فالمهارة مكتسبة من المحيط إذا كانت المعدات البيولوجية جاهزة، أما إذا كانت بعض معداتنا البيولوجية (ومن أهمها اللغة) غائبةً أو تالفةً فالمحيط يعجز عن تقديم المهارات اللازمة، وإلا لكان بوسعنا أن نتعلم الطيران بعد الولادة.

1 ـ 2 ـ مراكز اللغة في الدماغ

قدمت الدراسات الأحيائية (التشريحية والمعملية) منذ وقت مبكر استدلالات وحججًا على وجود مراكز لغوية ونقاط تحول لغوي في مناطق مختلفة من الدماغ ومنها منطقة بروكا Broca's area [1] الموجودة في مقدمة الفص الأيسر من الدماغ في الفص الجبهي، واختصاصها محدد في تركيب الكلمات والجمل وتصريفها وإرسال الأوامر إلى الأعضاء المتخصصة في عملية نطق الكلام، [2] ولذلك فإنها تتحكم جزئياً في عضلات الجهاز النطقي

(1) كارل بروكا طبيب فرنسي قام في عام 1861 بتشريح مخ أحد الأشخاص المتوفين، وكان يعاني فقدان النطق، ولم يكن يعاني شيئًا آخر، ولاحظ بروكا من خلال التشريح ظهور إصابة في الفص الأيسر من مقدمة الرأس، فاستنتج أن هذه المنطقة هي المنطقة المتخصصة في الكلام.

(2) وتدعى أيضًا بعملية الأداء الكلامي performance.



شكل (1)

وعضلات الوجه. كما يظهر من خلال صورة الدماغ رقم (1) أعلاه.[1]

ومن المناطق المتخصصة في اللَّغو منطقةُ فيرنك Wernic's area[2] الواقعة بالقرب من جهاز السمع الرئيسي المحدد في الجزء الخلفي للفص الصدغي كما هو مبين في التصوير الدماغي أعلاه، ومهمتها استقبال المدخلات السمعية، وهي المنطقة المسؤولة عن فهم وتفسير الكلام وإعداد المعاني وتفسير المفردات واختيارها من أجل إنتاج الجمل. ومن ناحية ترتيب وظيفة منطقة فيرنك فإن عملها يسبق عمل منطقة بروكا، فهذه الأخيرة تستقبل نتائج تحليل منطقة فيرنيك وتعمل على إعادة تركيب الكلام ومن ثم على إرساله إلى الأعضاء المتخصصة في النطق.

(1) طريف سردست، بنية ووظائف الدماغ: http://wwwalzakeraeu/music/vetenskap/psykolog/psyk-0009-0htm.

(2) نسبة إلى مكتشفها عالم الجراحة كارل فيرنك.

ومن المناطق المتخصصة في اللغة،أيضًا، ما يمكن تسميتها بمنطقة القراءة البصرية أو منطقة الإدراك البصري visual perception، وتقع هذه المنطقة في أسفل الفص الجداري خلف منطقة فيرنك وأمام منطقة الإبصار، ووظيفتها تتمثل في تحويل الصورة البصرية إلى رموز لغوية لتمكين الذهن من الإدراك اللغوي البصري.

وتعد منطقة العمليات اللغوية السمعية من أهم المناطق المتخصصة في العمليات الكلامية، وتقع في الجزء الخلفي للفص الصدغي ما بين منطقة فرنيك ومنطقة العمليات البصرية، وسنفرد لها تفاصيل في القسم المتعلق بالإدراك السمعي للغة. وتعمل مجموعة من الموصلات العصبية على الربط بين المناطق اللغوية المذكورة والأنساق المركزية المسؤولة عن منظومة ملكات الذكاء والتحليل والإدراك وتثبيت المعتقدات التي أوردها في الفقرات التالية.

2 ـ الأنساق القالبية للذهن البشري

كان السائد (منذ علماء الفلسفة اليونانية إلى منتصف القرن العشرين) في موضوع تصور المعرفة الذهنية وتنظيمها في ذهن الإنسان أن الذهن ينظم المعارف والملكات تنظيمًا أحاديًا، بمعنى أن المعارف مقسمة داخل الذهن بحسب نمطها (علوم، فنون، آداب. . .)، فالملكات التي يُفترض أنها مسؤولة عن التفكير النحوي لا تتقاطع مع ملكات أخرى مسؤولة عن نمط آخر من المعرفة، وتمخض عن هذا التصور الأحادي تقسيمُ الملكات إلى

ملكات عمودية (تضم العلوم) وملكات أفقية (تضم الفنون ومن ضمنها اللغة والأدب).

وفي مقابل التصور الأحادي (التقليدي)، يأتي التصور القالبي modular للمعرفة (في الأنحاء التوليدية) حيث لا يظهر تمايز بين المعارف والعلوم داخل الذهن (شومسكي 1981). ويتميز التصور القالبي بكونه ينظم المعرفة داخل الذهن في شكل قوالب معرفية، لكل قالب مبادئه المستقلة والمتفاعلة مع القوالب الأخرى في آن (غاليم 1999 ص: 387)، فمبادئ النحو الكلي، مثلاً، مستقلة عن مبادئ الدلالة وإنتاج المعنى، وفي الوقت نفسه تتفاعل مبادئ النحو مع مبادئ الدلالة لاشتقاق أحدهما من الآخر.[1]

وقد قام فودور (1983) ـ ثالث اثنين من تلاميذ تشومسكي الشهيرين المنشقين عنه في مسألة تقديم الدلالة على النحو هما كاتز وبوستل ـ بدراسة الأنساق القالبية modular sestems وخصائصها على النحو الذي أبسِّطه من خلال محمد غاليم (1999) و(2004) باختصار شديد.

---

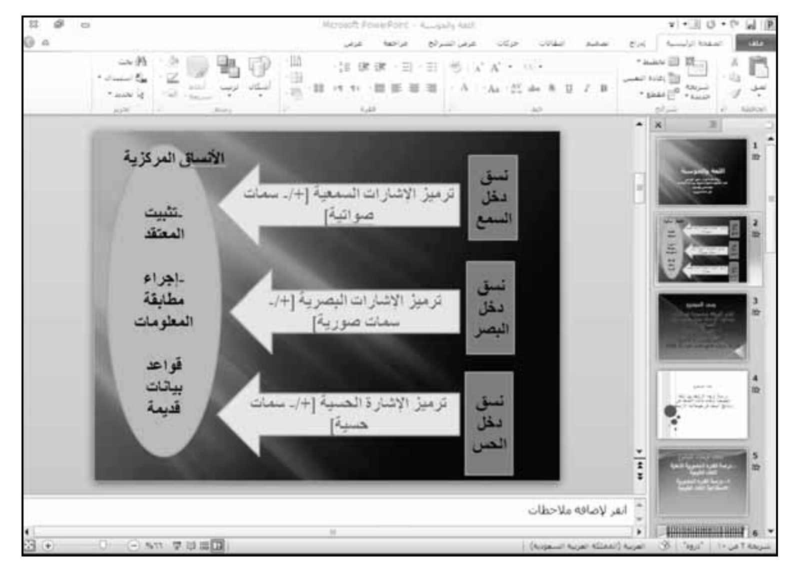
(1) هناك خلاف واختلاف عميق بين أنصار النحو التوليدي وأنصار الدلالة التصورية حول مسألة اشتقاق مبادئ النحو من مبادئ دلالية أو العكس، فتشومسكي(1957) و(1968) و(1980) و(1981) و(1986أ و ب) و(1995 وما بعده) وأتباعه يدافعون عن فرضية أولية المبادئ النحوية وأسبقيتها على المبادئ الدلالية، وأن المبادئ أو القواعد الدلالية تُشتق من المبادئ أو القواعد النحوية، بينما يدافع أنصار الدلالة التصورية كاتز(1972) Katz وفودور (1983) Fodor وجاكندوف (1977) و(1983) jackendoff (وهي فرع من فروع اللسانيات التوليدية) عن فرضية أولوية وأسبقية المبادئ الدلالية على المبادئ النحوية وأن مبادئ هذه الأخيرة مشتقة من مبادئ الأولى.

تتكون الأنساق القالبية في الذهن من نوعين: الأول يُدعى الأنساق المركزية (الفكر) central systems وتمثلها العمليات غير القالبية التي تقارِن بين التمثيلات، وتقوم بحساب استلزاماتها، وبتثبيت المعتقدات العلمية بتعبير محمد غاليم (1999 ص: 394).

والثاني يدعى أنساق الدخل input systems: وهي جميع الحواس الخمس التي تُغلِّف الأنساق المركزية وتغذيها بالمعلومات التي تتحصل عليها من خارج الدماغ، وتقدم هذه الأنساق للفكر مادته، وتحوِّل الإحساسات الناتجة من تفاعل الذات مع محيطها إلى تمثيلات قابلة لأن تعالجها الأنساق المركزية بتعبير غاليم (1999).

ويمكن أن نعد الشكل التمثيلي التالي رقم (2) نموذج توضيح للمسار الذي تأخذه المعلومات المتدفقة من أنساق الدخل (الحواس) باتجاه (الأنساق المركزية) الدماغ، حيث لا تصل هذه المعلومات مباشرة إلى الدماغ إلا بعد ترميزها في عدة مستويات وبطرائق مختلفة ومعقدة. وبعد وصول الرموز المشفرة encoded إلى الدماغ يعمل الدماغ على فكها ومطابقتها (وتثبيتها أو نفيها) مع المعلومات والتجارب المخزنة القديمة.

وتتجلى قالبية أنساق الدخل حسب غاليم (1999 ص: 395) في امتلاكها مجموعة من الخصائص لا تملكها العمليات المعرفية المركزية. وهي خصائص تعمل على تمكين أنساق الدخل من



شكل (2)

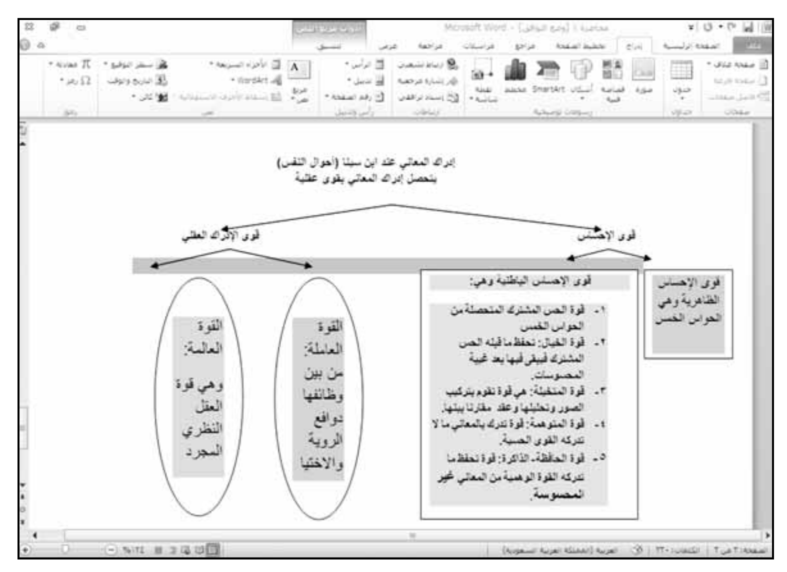
السرعة الفائقة في معالجة المعلومات اللغوية وغير اللغوية بالتزامن مع معالجة الأنساق المركزية للمعلومات الإدراكية.[1]

وتمتلك أنساق الدخل تسع خصائص بحسب فودور (1983) هي خصوصية المجال، والإلزامية، والمحدودية، والسرعة، والمنع من حيث المعلومات، والسطحية، والهندسة العصبية القارة، والخلل النوعي،[2] والنمو الخاص. بينما تمتلك الأنساق

---

(1) انظر غاليم (1999 ص: 395 وما بعدها) لتفاصيل دقيقة عن هذه الخصائص.

(2) يمكن لهذه الأنساق أو لجهاز اللغة عمومًا أن يتعرض لإصابات نوعية مرضية أو حوادث مختلفة تؤدي إلى جملة من الاختلالات؛ بعضها مرض وبعضها اضطرابات لا تعيق التكلم، وقد شخصت علوم أمراض الكلام العديد من الحالات المرضية التي قد تصيب عضو اللغة أو أحد أنساقه منها: الحبسة أو الأفازيا aphasia والبكم والتاتأة والتأخر الكلامي واللثغة وتدرس علوم =



شكل (3)

المركزية (الفكر) خاصيتين: الأيزوتروبية isotropic والكواينية quinean. والمقصود بالأولى بحسب غاليم (1999) أن الوقائع الواردة في إثبات فرضية علمية يمكن استخلاصها من أي مصدر في حقل الحقائق التجريبية التي سبق التوصل إليها؛ بمعنى أن البرهان العلمي الوارد في مجال معرفي معين قد يستعمل للاستدلال به في مجال معرفي آخر. وأما الخاصية الثانية (الكواينية) فتعني أن درجة الإثبات التي تسند إلى فرضية معينة تكون تابعة لخصائص نسق المعتقدات العلمية برمته. ويتمكن العقل الإنساني بهاتين الخاصيتين من القيام بعمليات الاستنتاج

= أمراض الكلام أو الباثولوجي pathology إمكان تقديم العلاج لكثير من المناطق اللغوية التي تتعرض إلى الخلل النوعي بالاشتراك مع مختصين في اللغة.

العقلي والتشبيه والقياس والاستدلال وغيرها مما يتصل بمسوغات تثبيت المعتقدات.

ومن الإنصاف القولُ بأن البحث العربي القديم قد توصل إلى أفكار تحمل مضامين أنساق الدخل والأنساق المركزية وخصوصًا عند ابن سينا في كتابه أحوال النفس، فلقد قدم تحليلاً دقيقًا للطريقة التي يتمكن بها العقل من إدراك المعاني. وتبدأ عمليات إدراك المعنى عند ابن سينا من قوى حسية تتطابق مع ما يسمى في الدلالة التصورية اليوم بأنساق الدخل، وتتطابق قوى الإدراك العقلي وما يسمى بالأنساق المركزية. والمخطط في الشكل (3) أعلاه يلخص أهم تحليلات ابن سينا اللغوية.[1]

---

(1) انظر ابن سينا.
أحوال النفس ص: 60، ولتحليل دقيق لدراسة ابن سينا انظر غاليم (1999 ص: 37).

القسم الثاني

اللغة والدماغ في النحو التوليدي

1 ـ اللغة غريزة وموهبة فطرية

ارتبطت دراسة اللغة ـ كما أسلفت ـ بدراسة الدماغ في مناحي اللسانيات التوليدية ومكوناتها كافة منذ بداية ظهور أول كتاب لشومسكي في (1957) عنوانه المباني التركيبية syntactic structure بناء على الحجج التي أوْردتُ طرفًا منها في القسم الأول من هذه الدراسة. وفي عام (1968) نشر شومسكي مقالاً دحض فيه الطروحات السائدة في ذلك الوقت حول مسألة اكتساب اللغة.[1] وفي (1986) صدر لشومسكي كتابان الأول هو اللغة والدماغ language and brain ويحال عليه بشومسكي (1986 أ) وهو ما يعنينا في هذا السياق.[2] بالإضافة إلى أعماله ونتاجاته الأكثر جدّة، منها البرنامج الأدنى (1995) وآفاق جديدة في دراسة اللغة والذهن

(1) على سبيل المثال رفض شومسكي طروحات السلوكيين ومنهم كارل بوبر Karl Popper الذي افترض فيها أن اللغة الإنسانية تنشأ من أنظمة أولية وبسيطة sampler primitive systems ثم تتطور إلى نظام أعقد(شومسكي 1968 ص: 2).

(2) الكتاب الثاني الذي صدر في ذلك العام هو الحواجز the barriers ويحال عليه بـ شومسكي (1986 ب).

(2000) وعن الطبيعة واللغة (2002). وعلى امتداد نتاجات شومسكي كان برنامج العمل دائمًا منبثقًا من فرضية أن اللغة ممثلة بعضو اللغة أو بملكة اللغة (كما يسميها شومسكي) الموجود في الدماغ.

يدافع شومسكي منذ أعماله المبكرة (1957) و(1968) و(1977) و(1986) و(1995) و(1998) و(2000) و(2001) و(2002) و(2006) عن فرضية وجود عضو اللغة language organ، وتعد هذه الفرضية أكثر المقاربات ملاءمة مع فرضية التصميم الأمثل optimal design للدماغ.[1] وبهذا المفهوم يكون عضو اللغة أحد مكونات الدماغ، ويلزم عن هذا التصور أن اكتساب اللغة الإنسانية أمر غريزي instinctive، يمثله عضو متخصص في اللغة (شومسكي (2002 ص: 48). وبالنظر إلى الاستدلالات والحجج المقدمة من جهة علوم الأحياء يرى شومسكي أنه من الصعب أن نتجنب استنتاج حقيقة أن الملكة اللغوية (العضو المتخصص في اللغة) هي جزء من الموهبة الفطرية للإنسان human innate biological endowment.

هذه الموهبة الممثلة بعضو بيولوجي أو ما يسميه شومسكي

(1) عن تصميم اللغة في الدماغ التصميم الأمثل انظر تشومسكي (1995) و(1998) و(2001) و(2005) ولترجمة عربية شومسكي (2001) انظر محمد الرحالي (2007) من بين آخرين «ثلاثة عوامل في تصميم اللغة» وانظر محمد غاليم (2007) لترجمة عربية لجاكندوف(2007) «الدلالة مشروعًا ذهنيًا»، ضمن دلالة اللغة وتصميمها.

بالملكة اللغوية هي حالة الذهن الأولية initial state وهي إذن تَمظْهرٌ لجينات وراثية لغوية تشبه جينات الحالة الأولية للنظام البصري، وهي جينات تحمل الخصائص المشتركة لنظام الإبصار بين بني البشر. وإذا صحت هذه المقارنة تكون مسألة وجود ملكة للغة أمرًا ماديًا ملموسًا أكثر غنًى وأعمق اختصاصًا.

إن عضو اكتساب اللغة (بحسب الطروحات التوليدية المذكورة) يتمتع بجملة من الخصائص من أهمها كونه نسقًا حاسوبيًا تكراريًا recursive computational systems، كما يتميز بكونه ثابتًا fixed ومحدودًا determinate. وتأخذ اللغة مسارًا بيولوجيًا معقدًا أثناء المعالجة اللغوية والتحول من الحالة الأولى primary state (الكلية) إلى الحالة الثانية أو المتخصصة بسبب من القيود الفيزيائة.

1 ـ 1 ـ النحو التوليدي ونظرية UG

مصطلح «توليدي» generative يعكس بصورة دقيقة الخصائص الأحيائية لحالة الذهن التي هي «لغة» وهذه اللغة هي «نحو»: فهي «لغة» لأن السلاسل اللغوية تتولد انطلاقًا من قدرة عضو اللغة (ملكة اللغة) على إنتاج إواليات الكلام، وهذه اللغة هي «نحو» وليست شيئًا آخر من مكونات اللغة الأخرى، لأن قواعد النحو محدودة finite وبموجب هذه القواعد نتمكن من توليد العبارات اللغوية اللامحدودة infinite، فالعمليات اللغوية تنطلق مما هو محدود إلى اللامحدود لا العكس. وإذن فإن مصطلح توليدي، مرة أخرى، يفصح عن إجابات عن أسئلة تقليدية من قبيل: لماذا نعتقد أن اللغة موهبة فطرية وليست مكتسبةً؟. إن الملكات الفطرية

ـ ومنها اللغة الطبيعية ـ تتميز بكونها «توليدية» و «تكرارية» وليست «طارئة» أو «بيئية» environmental.

قدم شومسكي براهين على مسألة «توليدية» من جوانب عدة، منها ملاحظة أفلاطون أو ما دعي بمشكل أفلاطون المتعلق بتساؤله: لماذا نعرف كل ما نعرفه مع أن تجاربنا قصيرة جدًا في الحياة؟،[1] ويرتبط بهذا التساؤل تساؤل آخر: لماذا يستطيع المتكلم أن ينتج عددًا لا نهائيًا من العبارات اللغوية مع أنه لم يتعلمها؟ وهذه التساؤلات وغيرها دفعت شومسكي إلى تقديم حجج أخرى تبرهن على أن متكلم اللغة الفطرية (الأم) لديه المقدرة على إنتاج وتوليد العبارات النحوية وتكرارها، ويستلزم هذا الافتراض ـ فيما يستلزم ـ أن من أهم خصائص اللغة الفطرية لمتكلم اللغة أنها غير قابلة للتعلم ilearnable.[2]

ومن ناحية إجرائية فإن النحو التوليدي هو النحو الذي يرسم بوضوح صور ودلالات اللغة (الفاسي الفهري(1990)). ومنذ

(1) بخصوص مشكل أفلاطون ومشكل أورويل انظر شومسكي (1986أ) و (1995) ولصيغة عربية انظر الفاسي الفهري (1987).

(2) يؤكد شومسكي بأن كثيرًا من الألفاظ والتراكيب التي يتلفظ بها الطفل لم يسمعها من قبل، ولم يتعلمها، وأن الطفل قد اكتسبها في ظروف غامضة ومما لحظته أن الطفل يمكن أن يتلفظ بلفظة «انحفر»، مثلاً، مع أنه لم يسمع من أبويه إلا «انضرب» و«انكسر» فأنتج لفظًا جديدًا في قالب مستعمل وهو قالب «انفعل»، وفي مثل هذه الحالات يستطيع الطفل أن يولد توليدًا تكراريًا مجموعة من الألفاظ والتراكيب بطرائق لا تخضع للتعلم بقدر ما هي خاضعة للمقدرة اللغوية، وفي رأيي الشخصي ـ وفيما يتعلق بالمثال الذي ذكرته هنا ـ فالأمر خليط من تعلم تم في ظروف غامضة، ومن محاكاة، وأن الجدير بالانتباه لا يكمن في هذا وإنما في قدرة الأطفال على خاصية التكرارية.

بدايات ظهوره في المباني التركيبية (شومسكي 1957) فقد أخذ النحو التوليدي التحويلي صيَغًا متعددة، لكنها ليست متنافرة أو متناقضة،[1] فقد تلا نموذج المباني التركيبية مجموعةُ نماذج نظرية المعيار standard theory والمعيار الموسعة extended standard والمعيار الموسعة المراجعة revisited extended standard التي أفرزت نتائج متقدمة انعكست على قوة النموذج النحوي وتحسين كفايته من خلال إثراء مكوني البنية العميقة والبنية السطحية للإجابة بشكل عميق عن التساؤل الذي كان وراء كل التراكمات السبعينية وما بعدها، ويمكن صوغ هذا التساؤل على نحو: ما العلاقة بين التركيب والدلالة؟ وأيهما يُشتق من الآخر؟ وكان على نظرية النحو التوليدي في صيغها المبكرة والمتوسطة أن تجيب عن هذه التساؤلات من خلال مستويين نحويين هما مستوى البنية العميقة deep structure والبنية السطحية service structure، وفي أي منهما يقع التوافق بين التركيب والمعنى؟. وهذا التساؤل بطبيعته المركبة هو ما أحدث انقسامًا واضحًا بين أنصار النحو التوليدي وأنصار الدلالة التوليدية.[2] وأما الثمانينيات من القرن الماضي فقد افتُتحت

(1) كثيرًا ما فهم هذا التعدد والتنوع في نماذج التوليديين على أنه ضعف في النظرية، وأن النظرية التوليدية قد آذنت بالتوقف، وذلك من قبل المتابعين والمهتمين باللسانيات التوليدية العربية، وهذا غير صحيح البتة فلا نعلم اليوم اتجاهًا لسانيًا يتصف بالكفاية والشمولية من ناحية وبالقدرة على تفسير قوانين اللغة من ناحية ثانية أكفى من هذا الاتجاه.

(2) راجع في هذا أعمال شومسكي (1968-1981 وما بعدها) من جانب أنصار التركيب، وأعمال كاتز (1972) وفودور (1983) وجاكندوف (1983) من جانب أنصار الدلالة التوليدية، وبالعربية انظر الفاسي الفهري (1987) ومحمد غاليم (1999) و(2007) ومحمد الرحالي (1999) و(2007).

بنظرية الربط والعمل government and binding في شومسكي (1980) و(1981) وبنموذج المبادئ والوسائط principle and parameters، وفيهما تبلورت نظرية النحو التوليدي بصورة أوضح هيأت لظهور البرنامج الأدنى the minimalist program (الذي بدأ في محاضرات في (1992)) وتُوّجت بظهور كتاب البرنامج الأدنى أو شومسكي (1995)، وهو البرنامج الذي أعاد صوغ نظريات الربط والعمل والمبادئ والوسائط في إطار برنامج عمل يتصف بالبساطة simplicity والأناقة elegancy والاقتصاد economy.[1]

1 ـ 2 ـ نظرية النحو الكلي UG

النحو الكلي universal grammar؛ هو نظرية للحالة اللغوية التي يكون عليها الذهن، وللذهن حالتان: حالة أولية وحالة مستقرة، فالحالة الأولية تعبير عن الخصائص الوراثية المشتركة بين جميع البشر بغض النظر عن لغتهم الخاصة التي ستفرضها عليهم الظروف البيئية بعد الولادة. إذن فالحالة الأولية للذهن عبارة عن قواعد نحوية عامة ومشتركة تعد دخلاً للعمليات التي ستنطبق للتحول من حالة أولية إلى حالة خاصة مستقرة، وتعمل مجموعة من قواعد الخرج output rules على تحويل اللغة المشتركة إلى لغة خاصة.

---

(1) نستطيع القول إن اللسانيات التوليدية أفرزت تراكمًا أدبيًا كبيرًا استعملت لتقديم أوصاف كافية وتفاسير كافية لكثير من اللغات من بينها اللغة العربية وأعتقد أن أفضل الأدوات كفاية في دراسة اللغة العربية وتدريسها (نحوًا وصرفًا ودلالة ومعجمًا وأصواتًا وغيرها) يمكن أن تستثمر من داخل اللسانيات التوليدية.

فالنحو الكلي بالمعنى المذكور يهتم برصد المبادئ العامة للغة ومنها مبادئ الانتقاء selection والضم merge والنقل move والربط binding وإسناد الأدوار المحورية assignment of theta roles والأدوار التركيبية syntactic roles والإعراب case والرتبة order والإسقاطات الوظيفية functional projections الضرورية المطلوبة في جميع اللغات من قبيل إسقاطات الزمن tens والتطابق agreement والنفي negation والمصدري complementizer وغيرها. وتولي نظرية النحو الكلي اهتمامًا بالغًا برصد خصائص المستوى الوسيط الفاصل بين ما هو كلي في اللغات وما هو نحو خاص (نحو لغة بعينها)، فكان من أهم ما أفرزه البحث في هذا المستوى نظرية المبادئ والوسائط principles and parameters لردم الهوة التي تقع بين النحو الكلي والأنحاء الخاصة.[1] إن التفاصيل التي يمكن أن تقدم عن نظرية النحو الكلي أدق وأوسع من أن تقدم كاملة في هذا العمل الذي خصصته للاستدلال على أهمية استثمار الأدوات اللسانية في المعرفة اللغوية قديمًا وحديثًا، ولكنني سأسعى قدر الإمكان إلى بلورتها بمفاهيم البرنامج الأدنى (1995 ـ 2001) بما يحافظ على فكرة هذا العمل.

2 ـ البرنامج الأدنى ونظرية النحو الكلي

يضم البرنامج الأدنى (شومسكي 1995–2001) أربعة أعمال كبيرة للنحو الكلي هي: المبادئ والوسائط principles and

(1) انظر الفصل الثالث من هذا الكتاب المتعلق بالكفاية الوصفية والكفاية التفسيرية.

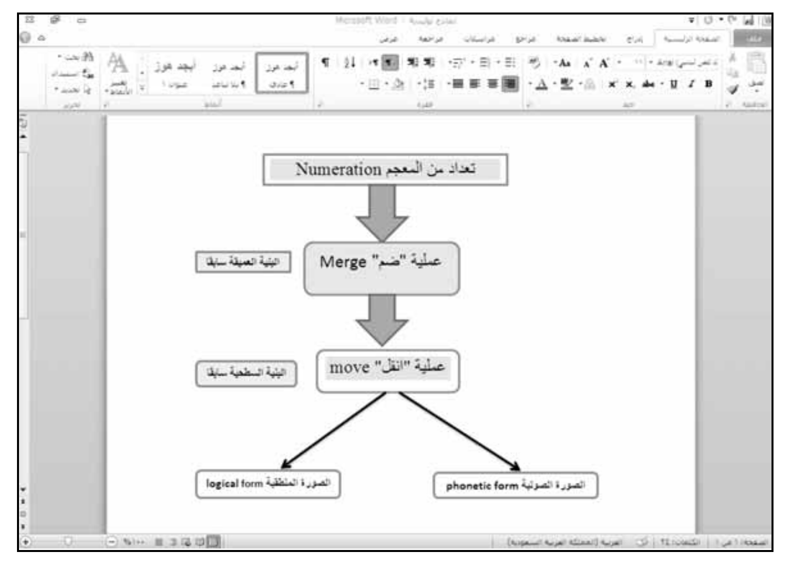
parameters،[1] وملاحظات عن اقتصاد الاشتقاق والتمثيل some notes on economy of derivation and representation، والبرنامج الأدنى للنظرية اللسانية minimalist program for linguistic theory، والمقولات والتحويلات categories and transformations.

والبرنامج الأدنى هو برنامج عمل يحسِّن من أداء النظرية ويزيد من كفاءتها. ويتضمن برنامج العمل عددًا من القضايا التي تبني نظرية النحو الكلي منها: البنية العميقة والبنية السطحية ونظرية العمل government ومبدأ الإسقاط projection principle والمقياس المحوري theta-criterion ومبدأ المقولة الفارغة empty category principle ونظرية س ـ خط x-bar theory وعملية شطر الصُّرفة split-inflection، و تنظم هذه العمليات مجموعةٌ من القيود التي تنطبق في مستويي البنية العميقة والبنية السطحية.

يفترض شومسكي (1995) أن ملكة اللغة تتضمن نسقًا حاسوبيًا computational system يغذي مكونين ذهنيين يتعلقان بالصوت sound والمعنى meaning وهذان المكونان هما: النسق النطقي الإدراكي articulatory-perceptual system والنسق المفهومي التصوري conceptional-intentional system. والنسق الحاسوبي عند الإنسان عبارة عن مكون ذهني داخلي لعضو اللغة يتفاعل مع مكونين خارجيين عبر مستويين وجيهيين مستقلين هما: الصورة الصوتية phonetic form والصورة المنطقية logical form.

---

(1) عمل مشترك مع هوارد لاسنك (1977) H Lasnik.



شكل (4)

2 ـ 1 ـ النموذج والتمثيل ونظرية س ـ خط

يمثل التخطيط الوارد في شكل (4) أعلاه هندسة النموذج القديم للنحو التوليدي بصورته المعدلة في البرنامج الأدنى، وهو نموذج تمثيلي يوضح خطوات اشتقاق العبارة النحوية انطلاقًا من البرنامج الأدنى.

فالعناصر اللغوية تُنتقى من المعجم (التعداد)، ثم تُضم بعضها إلى بعض ضمًا ثنائيًا، يشمل جميع الوحدات المعجمية والوظيفية، وبعد الانتهاء من عملية الضم، تخضع الوحدات المعجمية إلى عمليات نقل تستهدف الرأس المعجمي head والمخصص specifier (الفاعل) أو ما في حكمه. وبعد اكتمال عمليات النقل ينشطر الاشتقاق النحوي إلى مستويين لإسناد تأويل سليم للعبارة

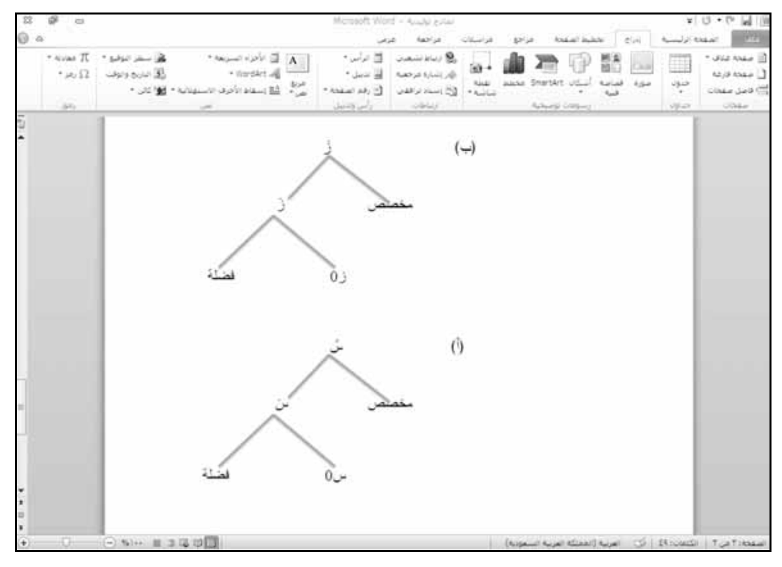
المشتقة: المستوى الأول هو مستوى الصورة الصوتية ويتم فيه إسناد تأويل صوتي لجميع وحدات العبارة النحوية المشتقة، والمستوى الثاني هو مستوى الصورة المنطقية ويتم فيه إسناد تأويل دلالي لوحدات العبارة المشتقة.[1] وفي الفقرة التالية أقدم أمثلة تطبيقية من خلال نظرية س ـ خط والمبادئ المشغلة لها.

2 ـ 2 ـ نظرية س ـ خط X-bar theory

تعد س ـ خط نموذجًا تمثيليًا للكيفية التي يتم بها اشتقاق العبارة النحوية. ويعمل في بناء نموذج س ـ خط عددٌ من النظريات كنظرية النقل movement والنظرية المحورية theta criterion ونظرية العمل الإعرابي case theory والتحكم والمراقبة command and control وغيرها. وأفَضّل أن أقدم النموذج على المعطيات اللغوية حتى أبسط كثيرًا مما يحتاج إليه القارئ، فأبدأ مع الشكل الشجري المبين أدناه في الشكل (5):

بالنظر إلى الشجرة (5 أ) فإنها تتألف من إسقاطين أدنى وأقصى، وكل إسقاط يتألف من عجرتين nods، فالإسقاط الأدنى مكون من عجرتين (س0 والفضلة) وعنوانهما (سَ)، ويتكون الإسقاط الأقصى من عجرتين (المخصص و سَ) وعنوانهما سً. و(س0) هي مجهول يعبر عن مقولة الرأس التي قد تكون ـ بحسب نظرية المقولات categories أو أجزاء الكلام ـ فعلاً أو اسمًا أو

(1) الانشطار في الاشتقاق إلى صورة صوتية وصورة منطقية مبرَّر من الناحية التجريبية باعتباطية العلاقة بين الصوت والمعنى (شومسكي (1995)).



شكل (5)

حرفًا، وقد تمتد إلى الصفة وغيرها في نظام المقولات الكلية.[1] أما موقع الفضلة فتقع تحته فضلة إحدى تلك المقولات: فضلة الفعل (المفعول به) أو فضلة الاسم (المضاف إليه) أو فضلة الحرف (الاسم المجرور) وهكذا. ويخصص موقع المخصص في الإسقاط الأقصى للفاعل أو ما في حكمه (نائب الفاعل أو المضاف إليه من أصل فاعل)، وتعد سَ وما تتضمنه فضلة للمخصص. وفيما يلي أستعمل العبارة (6) مثالاً بسيطًا لتوضيح خطوات اشتقاقها وفق نموذج س ـ خط المقدم أعلاه.

---

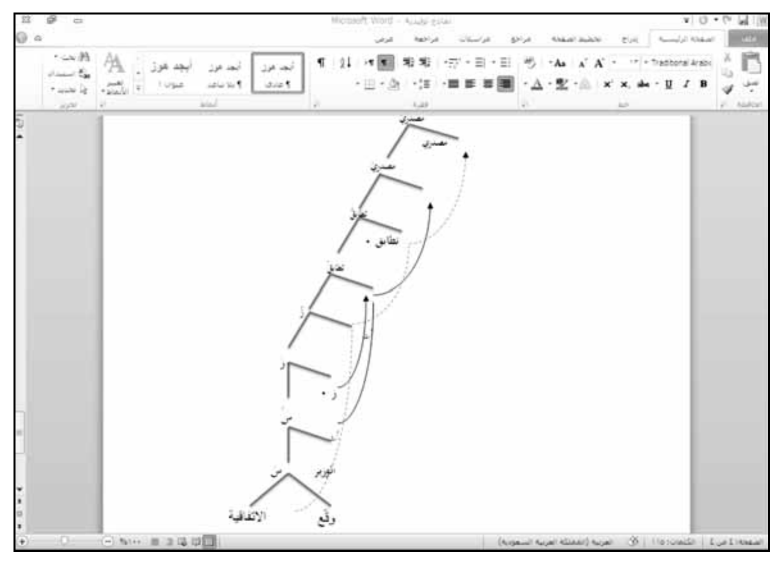
(1) لتفاصيل دقيقة حول المقولات النحوية القديمة والحديثة وإشكالاتها انظر ستول (1981) Stewl أبني (1987) Abni وشومسكي و شومسكي (1980 وما بعده) والفاسي الفهري (1987)، وفي العربية انظر الفاسي الفهري (1993) وحسين الزراعي (2004) والفصل الثالث من هذا البحث.

(6) وقع الوزير الاتفاقية

يقع الفعل «وقّع» في موقع الرأس (س0) وتُضم الفضلة «الاتفاقية» إلى الرأس تحت الإسقاط الأدنى (سَ)، ويولَّد الفاعل «الوزير» في موقع المخصص بحيث تغدو (سَ) فضلةً له، وتكون (سً) عنوانًا للإسقاط الأقصى وتشرف على جميع العناصر المنضوية تحتها وتتحكم فيها. وبعد الانتهاء من توليد العناصر المعجمية الواردة في العبارة (6) بعملية «ضم» نكون قد انتهينا من البنية العميقة وإسناد التأويل المبدئي أو الأولي إلى الجملة المذكورة. وأثناء عملية ضم الفضلة إلى الرأس يتمكن الفعل من إسناد إعراب النصب أو ما يسمى بالإعراب الملازم وإسناد الدور المحوري أو الدلالي إلى فضلته، وأثناء ضم المخصص الفاعل إلى (سَ) يتمكن الفعل من إسناد إعراب الرفع والدور المحوري (المنفّذ agent) إلى الفاعل.[1] وفي هذا المستوى تتدخل النظرية الإعرابية والنظرية الدلالية المحورية من أجل الحفاظ على سلامة البنية وتهيئتها للانتقال إلى البنية السطحية.

بالنظر إلى (5 ب) نجد إسقاطين أدنى وأقصى مماثلين تمامًا للإسقاطين السابقين مع فرق في عناوين الإسقاطين الجديدين، فالإسقاطان (5 أ) إسقاطان معجميان، أما (5 ب) فهما وظيفيان،

(1) في الأدبيات المبكرة كان مخصص الفاعل المعجمي هو المكان المناسب لتلقي الفاعل إعرابَ الرفع من الرأس (الفعل المعجمي)، وفي البرنامج الأدنى فإن إسناد إعراب الرفع إلى الفاعل أو فحصه لا يتم إلا في مخصص الزمن بناء على حجج نظرية وتجريبية من زمرة من اللغات أهمها العربية.



شكل (6)

أي إنهما مخصَّصان لضم المقولات الوظيفية وتوليدهما، وهذه العناصر هي مركب الزمن tens phrase ومركب التطابق Agreement phrase ومركب المصدري complementizer phrase أساسًا، وقد يضاف إليهما مركب النفي ومركب الاستفهام ومركبات أخرى.[1]

وبعد اكتمال ضم جميع العناصر الوظيفية المطلوبة تكون صورة سَ على النحو الممثل له في شجرة س خط (7)، وتعبر الأسهم ـ المنحنية عن المسارات التي يسلكها كل من الفعل والفاعل والمواقع التي يحط فيها كل منهما:

(1) هناك من افترض كلية المقولات الوظيفية وأنها تخضع لترتيب صارم في جميع اللغات، ومنهم من دافع عن إمكان التوسيط فيها انظر في هذا الزراعي (2004) والرحالي (1999) و(2000).

وتظهر العلاقة بين هذه العناصر في ثلاثة أنماط من العلاقات:

أ ـ علاقة رأس ـ فضلة وهي علاقة بين الرؤوس الصفرية وفضلاتها، ويتم بموجبها إسناد الإعراب والدور المحوري إلى الفضلات.

ب ـ علاقة مخصص ـ رأس وهي علاقة بين مخصصات الفاعل والرؤوس ويتم فيها فحص إعراب رفع الفاعل وفحص التطابق بين الفعل والفاعل في الجنس والعدد والشخص.

ت ـ علاقة رأس ـ رأس وهي علاقة بين الرؤوس الصفرية فقط (وهي بمثابة مواقع يحط فيها الرأس) وبموجبها تحدد العلاقة بين الرؤوس المنتقلة وآثارها لتكوين سلسلة صالحة للتأويل في الصورة المنطقية logical form.

بعد توليد جميع العناصر المعجمية والوظيفية تبدأ خطوات نقل العناصر المعجمية (الفعل والفاعل أساسًا في نظام الجملة الفعلية) بتطبيق انقل ألفا «α»، وتنظم نظريةَ النقل مجموعةٌ من المبادئ التي تراعي البساطة والاقتصاد في عمليات النقل والأناقة على النحو الآتي المبين تحت (8):

(8)

أ ـ ينقل الرأس 0 إلى رأس 0 فقط.

ب ـ ينقل الفاعل إلى المخصصات فقط.

ت ـ لا يكون النقل إلا بمسوغ (لفحص الإعراب أو التطابق أو الزمن).

ث ـ يراعي النقل مبدأ السلكية الصارمة، بمعنى أنه يتنقل الرأس والفاعل مرة بمرة.

ج ـ يراعي النقل مبدأ خطوة خطوة، فلا يجوز نقل الرأس إلا إلى الذي يليه ولا يصح القفز فوق الرأس الذي يليه إلى الذي لا يليه.

ح ـ يراعي النقل مبدأ آخر ملاذ last resort (الضرورة القصوى للنقل).

الفصل الثاني

إنتاج اللغة وتحليلها

القسم الأول

علم وظائف الأعضاء

1 ـ مدخل

قد لا يشعر مستعمل اللغة بالجهد الذي يبذله أثناء عملية التفكير وأثناء عملية الأداء الكلامي، إلا أن الأمر مختلف بالنسبة إلى المرضى الذين يعانون مشاكل في أحد أعضاء النطق، فهم يشعرون بأن الكلام عبء عليهم وإرهاق لهم،[1] ويزداد الجهد مع الذين يعانون شللاً يصيب عضلات كثيرة منها عضلات الوجه وعضلات النطق.[2] سأعمل على تقديم بعض المقاربات لهذا الموضوع غير بعيد عن المقاربات الأحيائية ولكن، هذه المرة، بسببٍ من علم الأصوات السمعي.

(1) صمم لهؤلاء المرضى أجهزة تساعد على توليد الكلام Speech-generating devices (**SGDs**) وهي بمثابة أنظمة تواصل معزِّزة للكلام أو بديلة عنه عند الأفراد الذي يعانون ضعفًا في الأداء الكلامي، وهذه الأدوات تساعدهم على التعبير النطقي في التعبير عن احتياجاتهم والتفاعل مع الآخرين كتابة ونطقًا.

(2) لذلك ينصح الأطباء بعدم التحدث مع المرضى، وهذا يعكس بوضوح درجة الجهد الكبير الذي يبذله المتكلم نتيجة عمل أعضاء كثيرة من الجسم أثناء عملية التكلم.

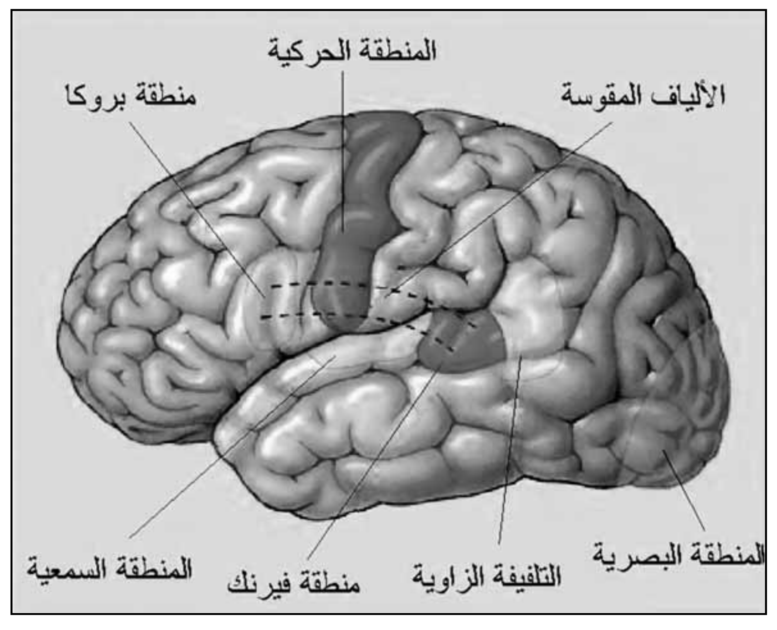
1 ـ 1 ـ الوظائف اللغوية الدماغية

من الواضح أن عضو اللغة language organ ليس عضوًا واحدًا، وليس محددًا في منطقة واحدة من الدماغ، وقد توالت اكتشافات مراكز لغوية جديدة بعد اكتشاف منطقة بروكا، ومنطقة فيرنك،[1] ومناطق التحليل البصري والسمعي، إلى درجة أن عدداً من الباحثين يعتقد أن عضو اللغة هو الدماغ وأن الدماغ عضوُ اللغة، ويصح بناء على تعدد المراكز اللغوية وتنوعها في الدماغ القولُ بأن الدماغ وعاءٌ للغة بالمفهوم الأحيائي، وأن اللغة وعاءٌ للفكر بالمفهوم الفلسفي.

1 ـ 2 ـ الوظائف اللغوية المركزية في الدماغ

تظهر من خلال الشكل (1) أدناه مجموعةٌ من المراكز الاستراتيجية في الدماغ تتعالق فيما بينها بموصِّلات عصبية تُغذي أنساقًا معرفية وإدراكية. ولا أعتقد (من وجهة نظري المحدودة في هذا المجال) أن هذه المراكز أو واحدًا منها متخصصةٌ في الإدراك اللغوي فقط، بل تعد الوظيفةُ اللغويةُ واحدةً من جملة من الوظائف التي يقوم بها كل مركز منها وذلك قياسًا على ما يسمى، مجازًا، أعضاءَ النطق (ابتداء من الشفتين واللسان إلى الرئتين) مع أن النطق وظيفة ثانوية لهذه الأعضاء إلى جانب وظيفتها الرئيسية وهي الوظيفة البيولوجية مثل الهضم أو التنفس وغيرهما.

(1) راجع القسم الأول من الفصل الأول.



شكل (1)

في صورة الدماغ أعلاه،[1] تتجلى المراكز التي تُنسَب إليها وظائفُ لغويةٌ في أشكال بقع ملونة، وتتدفق عبر هذه المراكز معلوماتٌ مختلفة قادمة من أنساق معرفية مختلفة تغذي جميعُها ما يسمى بـ«الفكر» أو الأنساق المركزية للدماغ.[2] فالنسق المعرفي السمعي ينقل معلومات صوتية يتم تحليلها وتركيبها في منطقتي فيرنيك وبروكا، وينقل النسق البصري معلومات بصرية (كالألوان والأشكال ثلاثية الأبعاد وغيرها) يتم تفكيكها وتركيبها في منطقة

(1) نقلاً عن مدونة بلال عبد الهادي الإلكترونية على الرابط الآتي: http:// bilalabdulhadiblogspotcom/2013/03/blog-post-7068html.

(2) راجع عن هذه الأنساق القسم الأول من الفصل الأول.

تتبع القشرة البصرية، بينما يتم تحليل معلومات القراءة والكتابة في منطقة التلفيف الزاوي marginal gyrus، أما المعلومات القادمة عبر النسق الحسي فيتم تحليلها في منطقة التلفيف خلف المركزي post central gyrus، وتتدفق معلومات عن الروائح عبر النسق الشمّي إلى منطقة قريبة من منطقة تتبع الجهاز الشمي. إلا أن التساؤل الذي يبقى محيّرًا لكثير من المختصين يتمثل: في أي منطقة من الدماغ تلتقي كل هذه المعلومات المتدفقة من أنساق الدخل؟ فالإجابة عن هذا التساؤل تعني بوضوح أن نحدد منطقة الإدراك والتفكير تحديدًا دقيقًا، كما أنه يمكن أن تتضح إجابات لأسئلة مختلفة من قبيل: ما دور اللغة في منظومة التفكير؟ وأين يقبع جهاز اكتساب اللغة في الدماغ؟ وهل اللغة وحدها هي مادة الفكر؟ وكم حجم المعلومات اللغوية قياسًا بالمعلومات غير اللغوية؟ وكيف يتعامل الفكر مع هذه المعلومات المتباينة من حيث نوعها ومصدرها؟

2 ـ الوظائف التعبيرية العصبية

تعد التعابير اللغوية التي تظهر على الوجه وحركات الحاجبين وغيرها من مسؤولية نسق التلفيف أمام المركزي المسؤول عن الاستجابات الحركية كما يظهر في صورة الشكل(1)، وبشكل مباشر يتجلى سؤال دقيق وهو من أي منطقة في الدماغ يتلقى التلفيف الحركي أوامره اللغوية؟، بحسب الفرضيات الحالية فإن مركز المعلومات اللغوية في الدماغ يرسل معلومات عبر أنساق لها وظائف مختلفة عن وظائف أنساق الدخل input systems، يمكن

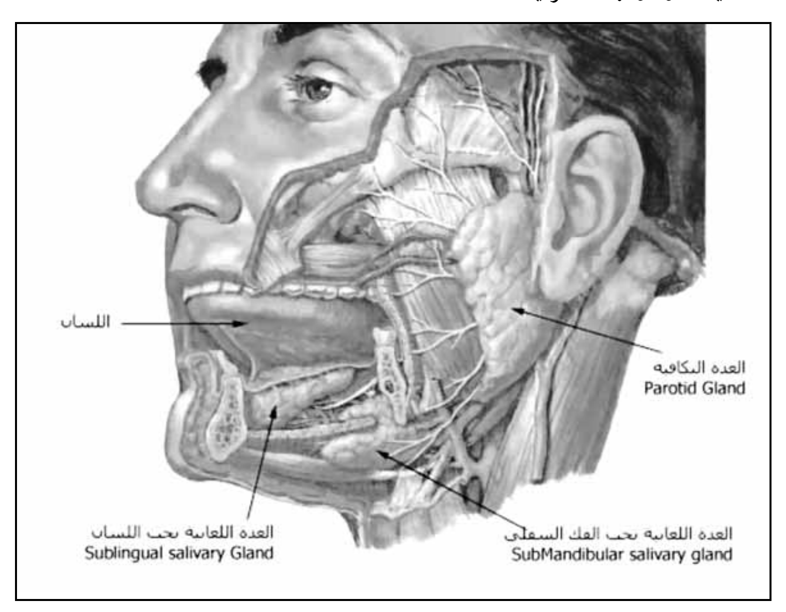
تسميتها هنا بأنساق الخرج output systems وهي أنساق تعمل على نقل استجابات الدماغ تجاه المثيرات التي وصلت إليه عبر أنساق الدخل.

الذي يبدو واضحًا، إلى حد ما، هو أن مجموعة الأنساق الحسية الحركية sensory motors تمثل نسق الخرج الوحيد الذي تمر عبره استجابات الدماغ، وتكون قنوات تمرير الاستجابات عبارة عن قنوات عضلية تشمل عضلات النطق،[1] والوجه، وحركات الأطراف. ويصح من هذا المنطلق افتراضُ أن عضلات التعابير اللغوية أو عضلات تعابير التلميحات والقَسَمات الوجهية متصلةٌ سببيًا بمجموعة الأعصاب والعصيبات القادمة من منطقة التلفيف الحركي، وتصل المعلومات من هذه القنوات إلى الخارج في شكل تقطيب الوجه أو الابتسامة والضحك أو قرع مناطق النطق باللسان بغية الأداء الكلامي أو عبر تحريك اليدين وغيرها بالنظر إلى الشكل (2).[2]

---

(1) تدخل أعضاء النطق في عداد الأعضاء العضلية بوصف عملية النطق عملية عضلية محضة لا تختلف عن حركات الأطراف.

(2) نقلاً عن موقع إلكتروني رابطه:
https://wwwgoogle.com/search?q=%D8%AA%D8%B4%D8%B1%D9%8A%D8%AD+%D9%88%D8%AC%D9%87+%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%B3%D8%A7%D9%86&biw=1366&bih=612&tbm=isch&imgil=JAwhAanaQh3vyM%253A%253BFHIg92K8PntpQM%253Bhttp%25253A%25252F%25252Fwwwbrooonzyahnet%25252Fvb%25252Ft250941html&source=iu&pf=m&fir=JAwhAanaQh3vyM%253A%252CFHIg92K8PntpQM%252C_&usg=_YIje3xy9CGyBofOdkaP1Pm5X_2s%3D&dpr=1&ved=0CCcQyjdqFQoTCNbNssfqhMYCFTEajAodHicAbA&ei=9QV4VZb_G7G0sASezoDgBg#imgrc=JAwhAanaQh3vyM%253A%3BFHIg92K8PntpQM%3Bhttp%253A%252F%252Fwwwyour-doctornet%252Fimages%252FGIT%252FGut%252Fsalivaryjpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwwwbrooonzyahnet%252Fvb%252Ft250941html%3B506%3B384.



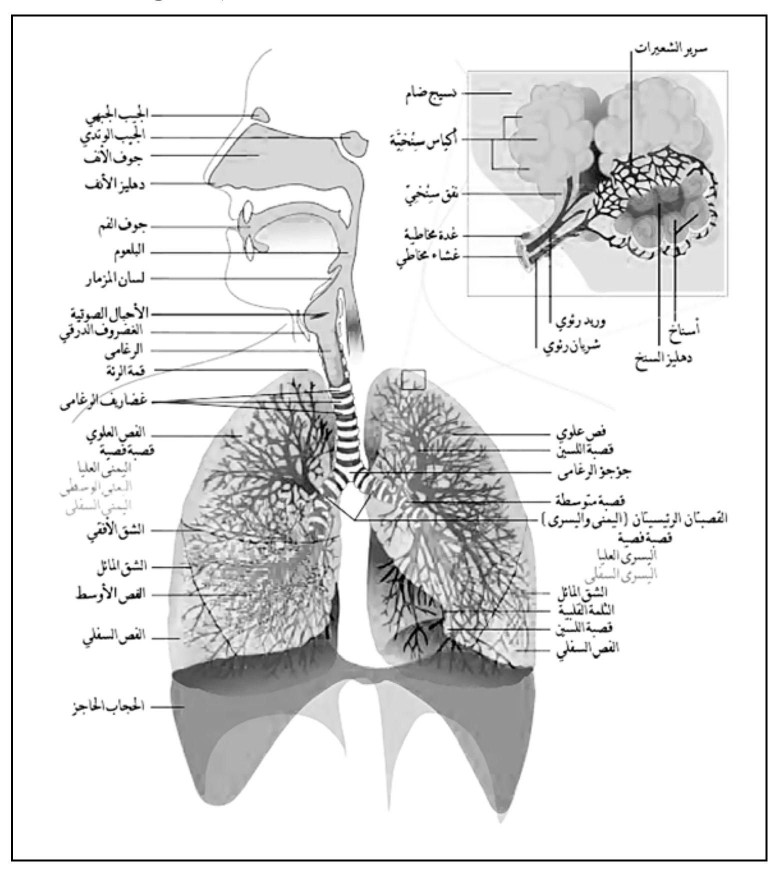
شكل (2)

2 ـ 1 ـ أعضاء الأداء اللغوي النطقي والسمعي

تساعد البيانات المسجلة أمام أجزاء أعضاء الجهاز النطقي في الصورة (3) أدناه على تصور، إلى حدٍّ كبير، يعتبر أداءَ الكلام جهدًا عضليًا يصل إلى حد الإرهاق في كثير من الأوقات؟

فالأعضاء التي تظهر لنا في (3)،[1] ابتداء من عضلات اللسان والشفتين مرورًا بالحلق والحنجرة إلى الرئتين فالحجاب الحاجز،

(1) أحمد عبد الهادي، العوامل المؤثرة في عملية التنفس على الرابط الآتي: http://www3rbdrnet/%D8%A7%D9%84%-D8%B9%D9%88%D8%A7%D9%85%D9%84-%D8%A7%D9%84%-D9%85%D8%A4%D8%AB%D8%B1%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%B9%D9%85%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%-D8%AA%D9%86%D9%81%D8%B3html.



شكل (3)

كلها تتحرك أثناء النطق ببضع عبارات لغوية، وبالنسبة إلى المريض فإنه يلاحظ حجم الجهد الذي قد لا يسعفه على الاستمرار في التحدث. وهذه الأعضاء في حركتها أثناء الكلام تعبر عن استجابة الدماغ المركزي للمثيرات التي يستقبلها من أنساق السمع والبصر وغيرهما.

وتتمتع اللغة العربية بمساحة نطق واسعة قياسًا بلغات

أخرى،[1] فمخارج الأصوات العربية تتوزع بين الحلق ووسط الفم ومقدمته، إلا أن الجهد العضلي لعملية الأداء الكلامي لا يصل إلى مناطق النطق فحسب، بل كل عضو من الأعضاء الواردة في الشكل (3) يتعرض للضغط وللإرهاق في كثير من الحالات.

2 ـ 2 خصائص النسق السمعي

تعد الأذن نسق دخل عالي الاختصاص في نقل الأصوات من العالم الخارجي إلى داخل الدماغ، ولا يوجد عضو آخر يعمل على هذه الوظيفة غير الأذن. ويمتلك النسق السمعي مجموعة من الخصائص المشتركة مع أنساق الدخل الأخرى (البصر والشم والحس والتذوق)، ويتميز بخاصية نقل المسموعات وفلترتها. فمن خصائصه المشتركة مع غيره من أنساق الدخل «خصوصية المجال»، فلكونه يضم آليات حسابية عالية التخصص بحسب غاليم (1999) فإن هذه العمليات لا تنطبق إلا على المنبهات السمعية فقط دون غيرها من المنبهات.

ومن خصائص النسق السمعي ما يسمى بـ «الإلزامية» بمعنى أنه لا مناص من أن تعالِج الأذنُ ما يصل إليها من أصوات وأنها ليس حرة في أن تمتنع عن معالجة ما يصل إليها من أصوات. ومن خصائصه خاصيةُ «المحدودية» وتعني أن العمليات المركزية لا تصل إلى كل ما يقدمه نسق الدخل من مواد صوتية إلا بشكل

(1) بعض اللغات يتركز فيها نطق الحروف على منطقة وسط الفم وتُهْمِل منطقتي الحلق والشفنين مثل بعض اللغات الأفريقية، وقريب منها الفرنسية والإنجليزية التي لا تتوفر على أصوات الحلق.

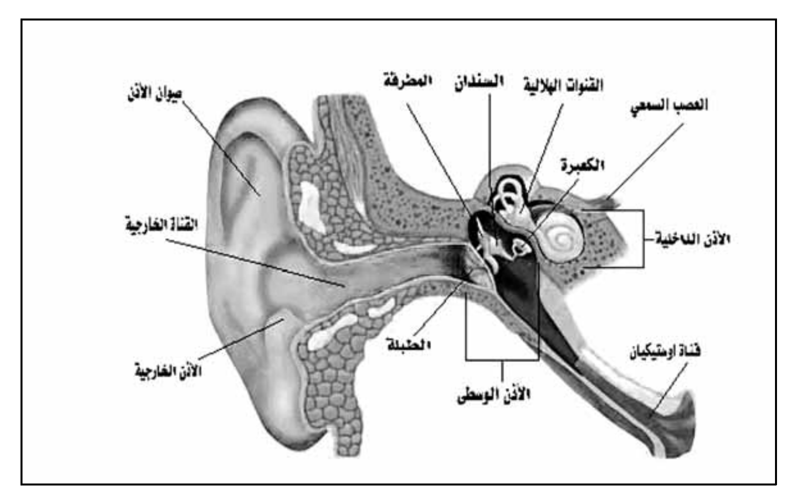
محدود، وتتصف أيضًا بـ «السرعة» في مردوديتها الحسابية بالمقارنة بالبطء النسبي للعمليات المركزية، ومن أهم خصائصها «المنع من حيث المعلومات» وهي خاصية مرتبطة بعدم التسرب المعرفي إلى العمليات الإدراكية، بمعنى أن خرج الأنساق الإدراكية يكون مستقلاً إلى حد كبير عما يريده المدرك.[1]

وبموجب الخصائص المذكورة تعد الأذن بوابة المعلومات الصوتية المتدفقة من الخارج إلى أنساق العمليات المركزية في الدماغ. ومن الأسئلة التي تتكرر فيما يخص طريقة انتقال الأصوات عبر الأذن: كيف يتم هذا الانتقال؟ وكيف تُحلل الأصوات المتدفقة على الأذن؟ وفي أي منطقة من الدماغ تعالج الشفرات الصوتية المحملة بمعلومات دلالية؟، فبالنسبة إلى الشق الأول من السؤال وهو كيف يتم هذا الانتقال؟ فلنتأمل الشكل (4) صورة الجهاز السمعي:[2]

يبدأ دخول الموجات الصوتية القادمة من مصدر خارجي عبر القناة الخارجية التي تمثل بداية الممر السمعي، وتصل إلى غشاء رقيق يسمى «طبلة الأذن»، ومع عملية ضغط الموجة على الممر السمعي فإن طبلة الأذن تهتز بمقدار قوة الضغط، فينتقل اهتزاز الغشاء بدرجة الاهتزاز المسجلة إلى الغرفة الحلزونية في الأذن

(1) انظر غاليم (1999 ص: 395-422) لتفاصيل دقيقة عن هذه الخصائص وخصائص أخرى تتمتع بها أنساق الدخل بوصفها أنساقًا قالبية.

(2) نقلاً عن الصمم الوراثي على الرابط: http://wwwwerathahcom/deafness/ anatomyhtm.



شكل (4)

الداخلية (القوقعة) حيث تمتلئ بالسائل الذي سيهتز بالتزامن مع اهتزاز الغشاء الرقيق، ويُفهم من هذا أن ما يصل إلى هذه المنطقة ما هو إلا «اضطراب» ناتج من تدفق الموجات الهوائية المنتقلة من المصدر الخارجي إلى داخل الأذن، وتنتهي الموجة الهوائية في الغرفة الداخلية مع عملية اضطراب السائل لتبدأ الأذن الداخلية بعملية إرسال هذه الاضطرابات إلى منطقة الإحساس السمعي في المخ (التلفيف خلف المركزي في الشكل (1) أعلاه) بعد أو قبل تحويل هذه الاضطرابات إلى إشارات كهربية سرعان ما تنتقل إلى منطقة فيرنك،[1] حيث يُتوَقّع أن تُسنَد إلى هذه الإشارات معلومات دلالية بموجب القدرة التحليلية والتركيبية التي تختص بها هذه المنطقة، ثم ترسل نتائج هذا التحليل إلى مركز العمليات الإدراكية

(1) انظر الشكل (1) الفصل الأول لمكان منطقة فيرنك.

في الدماغ وهو ما يسمى بـ «الأنساق المركزية بمفاهيم أبحاث الدلالة التصورية» حيث يعمل مركز التفكير والإدراك على ربط المعلومات القادمة من النسق السمعي بالمعلومات القادمة من بقية الأنساق بغية المطابقة وتثبيت المعتقد وإصدار الأحكام والاستجابات.

القسم الثاني

الصوتيات الفيزيائية
وصوتيات تحليل الخطاب الشفوي

1 ـ تداخل علوم الدراسات الصوتية

تكاد تكون الصوتيات الفيزيائية وصوتيات تحليل الخطاب الشفوي مسمياتٍ لعلم واحد أو لفروع علم واحد اصطُلح عليها بعلم الصوتيّات المادي المقابل لمصطلح phonetics الغربي. ويحتضن هذا العلم كل الدراسات التي تدرس الصوت من حيث هو ظاهرة فيزيائية بغض النظر عن محتواه الوظيفي أو اللغوي أو الدلالي، إذ تعد هذه المفاهيم الأخيرة من مكونات علم الأصوات الوظيفي أو اللغوي المقابل لمصطلح phonology.[1]

ولا يعني ما سبق أنه لا توجد حدود بين علم الصوتيات المادي وعلم الأصوات الوظيفي، فالحدود الفاصلة بينهما تكاد تختفي مع ما نراه من تداخل، ليس بين هذين المكونين أو بين مكونات علوم اللغة فحسب، بل وفي المستويات البينية التي تتقاطع فيها علوم كانت متباينة يومًا ما، ثم وجد بينها علاقات مشتركة كالعلاقة التي

(1) انظر أحمد مختار عمر: **دراسة الصوت اللغوي**، الفصل الرابع، ص: 65 ـ 72 بخصوص هذه المصطلحات والخلاف الذي دار حولها.

نُسجت بين علوم الأحياء وعلوم اللغة أو بين علوم الحاسب وعلوم اللغة.

2 ـ علم الصوتيات المادي

يهتم علم الصوتيات المادي phonetics بدراسة الخصائص المادية والفيزيائية للصوت من حيث أكوستيكيته ومصدره وانتقاله وقياس تردده وتسجيل سعة ذبذبته ودرجات الفرق بين صوت وآخر ورصد قوة موجته وقراءة صورته الطيفية والحُزَم الصوتية وطرق ترشيح الصوت وغيرها. ولقد كان يُستخدم لمعرفة كل ذلك أدوات تقليدية من قبيل: الشوكة الرنانة وحجرات الرنين التي تستخدم في دراسة النغمة المناسبة لشكل تجويف الفم، وراسم الذبذبات والميكروفونات ومُرشِّحات الصوت وأجهزة قياس الطيف، وجهاز الكيموجراف الذي يقوم برصد الترددات العالية والهابطة للصوت، بالإضافة إلى جهاز الرسم الحنجري الذي يساعد على الإحساس بحالة فتح وغلق الوترين الصوتيين بقدرته على رصد اتجاه التيار من أحد جانبي الحنجرة. ومن هذه الأدوات التقليدية الحنك الصناعي وهو أداة قديمة جدًا كانت تستخدم في وصف العِلل the vowels على وجه الخصوص.

وكل هذه الأدوات ذات التكلفة الباهظة في الثمن وفي صعوبة الحصول عليها يُستغنى عنها اليوم ببرامج تحليل الإشارة الصوتية الذي يقدم معلومات رقمية دقيقة بالجزء من الألف من الثانية، ومعلومات بصرية تحول الصوت إلى صورة طيفية تسهّل قراءة العينات الصوتية.

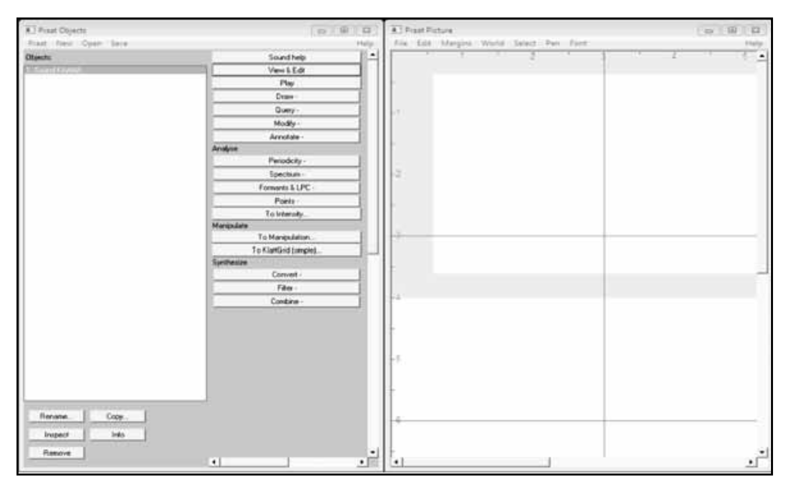
وأمكن عن طريق هذه البرامج تسجيل قواعد بيانات صوتية رقمية للقرآن الكريم ولعدد من النصوص الصوتية. كما تم الإفادة من هذه البرامج في تقدم علم الصوتيات إلى درجة كبيرة أفادت معها شركات كبيرة من خبرة الأصواتيين في تصميم البصمة الصوتية والتعرف إلى العميل وتمييز صوته من خلال برامج حساسة للصوت مهما كانت درجة تقليد هذا الصوت ومحاكاته. ومن هذه البرامج، على سبيل المثال، برنامج برات PRAAT لتحليل الإشارة الصوتية الذي سنتوقف عنده لتسجيل فعالية أدوات المعرفة اللسانية في مجال الصوتيات.[1]

3 ـ برامج تحليل الإشارة الصوتية «برات» نموذجًا

يبدأ برنامج برات بواجهتين إلى اليمين وإلى اليسار: فالواجهة (5 ب) عبارة عن نافذة لها شريطان: عمودي إلى اليمين وأفقي إلى الأعلى؛ وعبر اختيار المدخل «جديد» «new» يمكن تسجيل عينة الصوت المطلوب تحليلها على ألا تزيد مدة العينة عن عشر ثوانٍ. وعبر اختيار المدخل «اقرأ» «read» يمكن اختيار ملف صوتي محفوظ وتحميله إلى المربع الأبيض إلى اليسار. ونستعمل لقراءة الملف الصوتي المحفوظ في المربع أيقونات الشريط العمودي

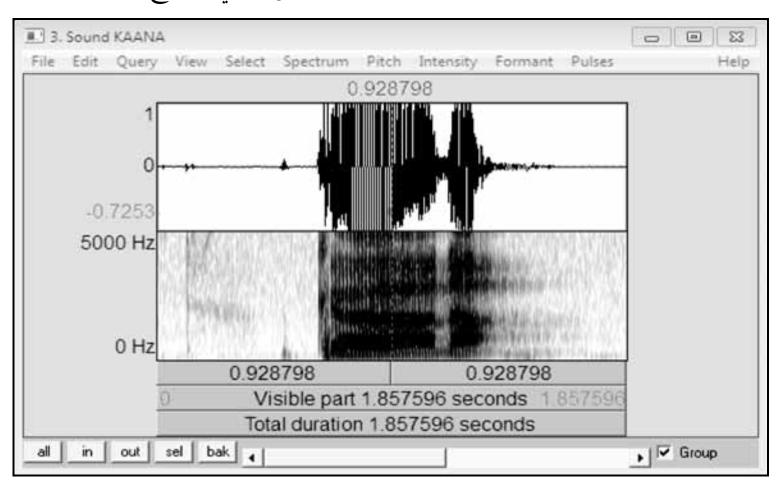
(1) برات PRAAT هو برنامج لتحليل الخطاب وتركيبه، كتبه بول بويرسما Paul Boersma و ديفيد وينينك David Weenink من قسم الصوتيات من جامعة أمستردام ويجري تحسين البرنامج باستمرار، ويتم نشر بناء جديد كل أسبوع تقريبًا ويحلل برات إشارات أحادية، ولكن ضمن حدود معينة، ويمكن تسجيلها وحفظها، وفتحها، وتشغيلها مرة أخرى ويعد بمثابة مختبر صوتي متكامل يمكن استخدامه بكل سهولة ويسر عوضًا عن المختبرات التقليدية.

لإعادة سماع الصوت المسجَّل أو لرسم صورة الصوت أو لترشيحه إلى غير ذلك مما يتيحه البرنامج من استعمالات واسعة للصوت المحفوظ على النحو الذي يظهر في الصورة، وتصوّر صورة الصوت في المربع (5 أ)، ومن خلال شريطه الأفقي الأعلى نستطيع التعرف إلى معلومات الدرجة والقوة والحُزَم الصوتية والسرعة وغيرها من المعلومات البصرية التي يوفرها البرنامج للصوت المسجّل:



شكل (5)

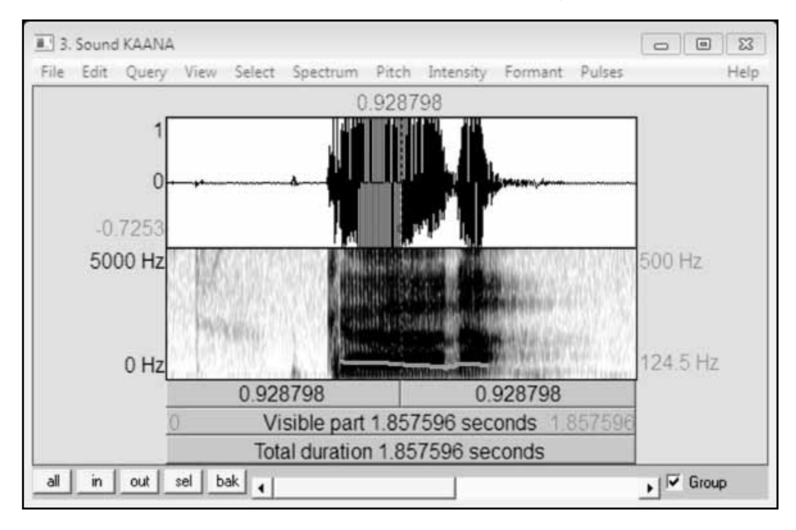
عند اختيار «تحرير edit» من الشريط العمودي في الواجهة (5 ب) تظهر مباشرة صورة العينة التي قمتُ بتسجيلها بصَوتِي للفعل «كان KANA» وحفظتها في المربع الأبيض إلى اليسار من الواجهة رقم (5 ب)، وتظهر صورة الصوت «كان» كما هي موضحة في (6) أدناه:



شكل (6)

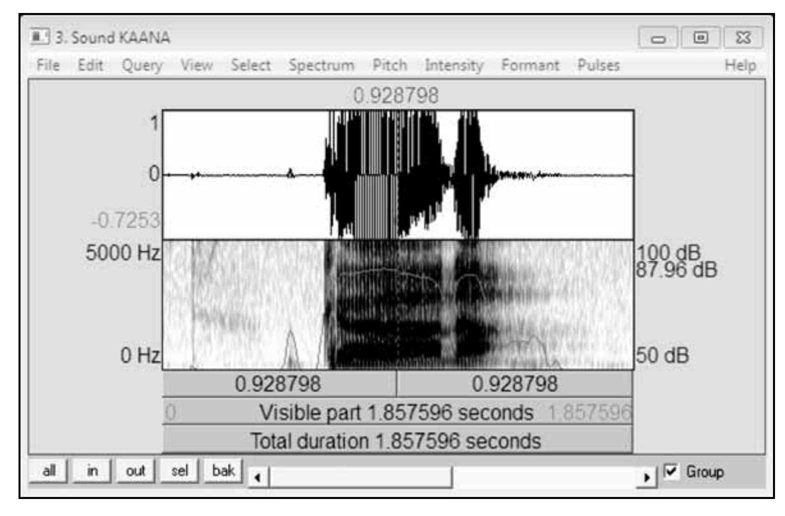
يظهر بوضوح في هذه اللقطة الشكلُ المقطعي (مقاطع الكلمة أو الجملة أو المقطع النَّفَسِي) وتظهر أيضًا مجموعة من المعلومات الرقمية تتعلق بمدة تسجيل الصوت بالجزء من الألف من الثانية، كما تظهر الصورة الطيفية للصوت. ونستطيع التعرف من خلال أيقونات الصورة (الظاهرة على الشريط العلوي في رأس اللوحة) إلى عدد كبير من المعلومات التي يمكن اختيارها من هذه الأيقونات. فللحصول على معلومات الدرجة أو النغمة الصوتية فإننا نختار الدرجة pitch من القائمة فتظهر لنا الصورة (7) وفي أسفلها نرى خطًا أفقيًا غير مستقيم وأحيانًا يكون متقطعًا يمثل درجة الصوت وشكل نغمته، وفي مقابله معلومات رقمية عن درجات التنغيم أو النغمية.

ويمكن التعرف إلى معلومات توتر الصوت وشدته من خلال أيقونة التوتر intensity التي تعطينا خطوطًا على شكل سلسلة

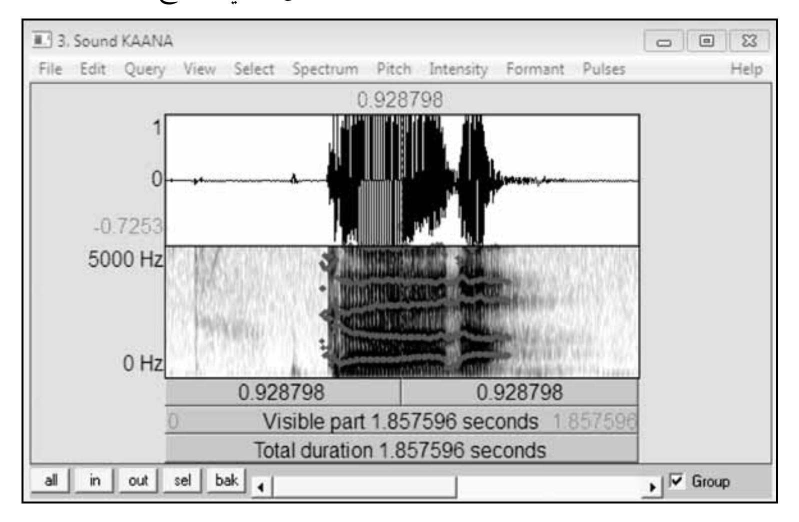


شكل (7)

جبال تمثل قممُها المتباينة مستوياتِ الشدة والتوتر لكل مقطع. وفي مقابله معلومات رقمية عن هذه المستويات، نمثل لها باللقطة رقم (8):



شكل (8)

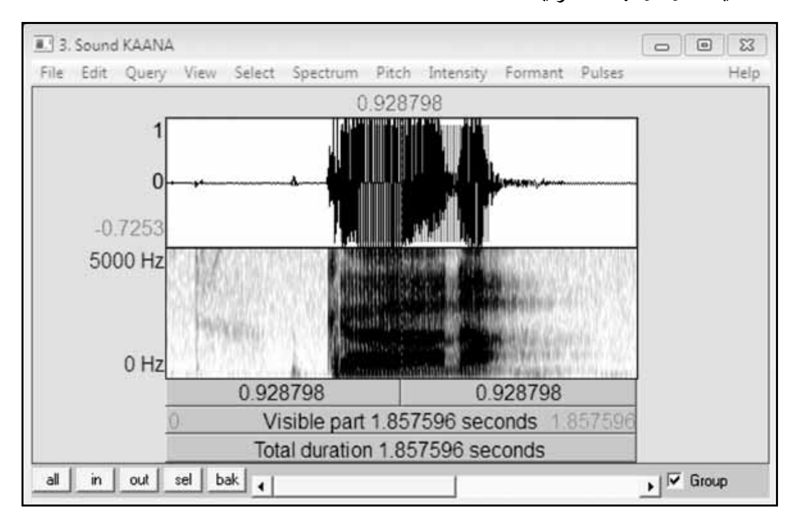


شكل (9)

ونتعرف أيضًا إلى معلومات الحُزَم الصوتية ومواقعِها وعددِها وشكلها من خلال أيقونة الحزم الصوتية formants (التي سنفصل فيها بعد قليل) وتظهر هذه الحزم على شكل بُقَع سوداء، أو على شكل بقع أو خطوط حمراء مكثفة على الصورة الطيفية في الجزء الأسفل من اللقطة، ولها أيضًا معلومات رقمية تظهر بمجرد وضع المؤشر عليها، كما في اللقطة (9) الآتية:

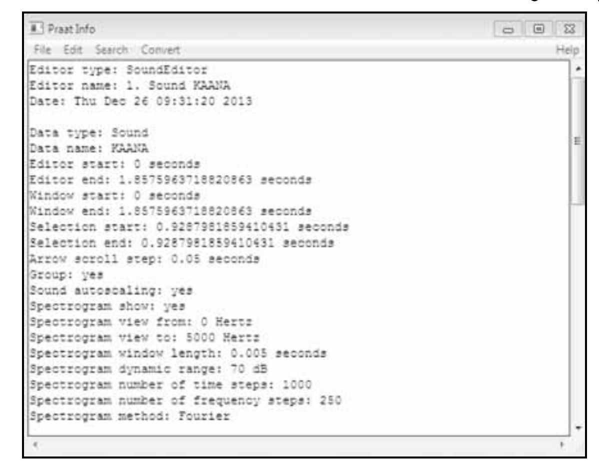
وهناك إمكانية للتعرف إلى معلومات عن الخَفْق أو النبض الصوتي من خلال أيقونة خاصة بالنبض pulses وتظهر على شكل خلفية من الخطوط العمودية خلف صورة الصوت المقطعية، كما في اللقطة رقم (10):

يتوفر البرنامج أيضًا على إمكانية الحصول على جميع



شكل (10)

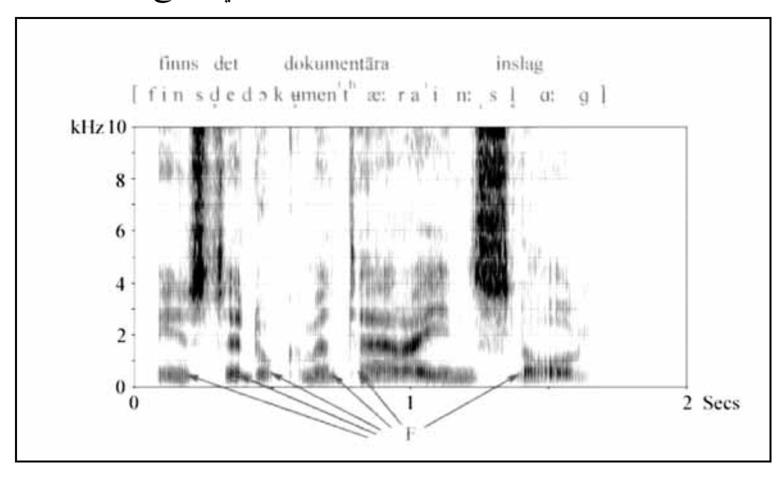
المعلومات رقميًا بدقة متناهية من خلال الأيقونة Query التي نحصل منها على نتائج رقمية دقيقة للغاية يظهر بعضها في المربع رقم (11) التالي الذي رصد بدقة عالية المعلوماتِ الرقمية الخاصة بتسجيل الصوت (كان):


Praat Info
File Edit Search Convert Help

```
Editor type: SoundEditor
Editor name: 1. Sound KAANA
Date: Thu Dec 26 09:31:20 2013

Data type: Sound
Data name: KAANA
Editor start: 0 seconds
Editor end: 1.8575963718820863 seconds
Window start: 0 seconds
Window end: 1.8575963718820863 seconds
Selection start: 0.9287981859410431 seconds
Selection end: 0.9287981859410431 seconds
Arrow scroll step: 0.05 seconds
Group: yes
Sound autoscaling: yes
Spectrogram show: yes
Spectrogram view from: 0 Hertz
Spectrogram view to: 5000 Hertz
Spectrogram window length: 0.005 seconds
Spectrogram dynamic range: 70 dB
Spectrogram number of time steps: 1000
Spectrogram number of frequency steps: 250
Spectrogram method: Fourier
```

شكل (11)



شكل (12)

وتظهر الحزم الصوتية بشكل واضح في نطاق واسع من الصورة الطيفية، فالنطاقات السوداء أو الأكثر سوادًا تمثيلٌ للحزم الصوتية، وتركيز السواد يشير إلى موضع تركيز الطاقة الصوتية المبذولة على صوت أو مقطع، كما يعني أن الصوتَ أكثرُ وضوحًا وإسماعًا بالطريقة التي نراها في الصورة الطيفية رقم (12).

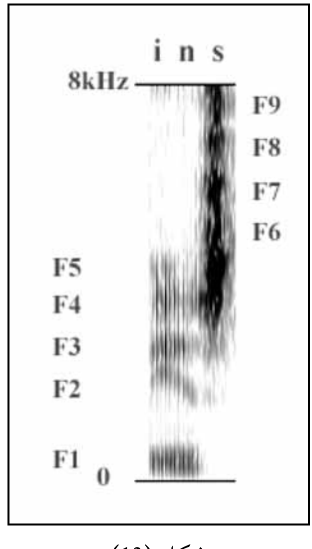
يظهر في الصورة الطيفية (12) نطاقات أو مصفوفات عمودية بيضاء وأخرى سوداء، فالنطاقات السوداء هي موضع تركيز الطاقة الصوتية (على العلل أو الصوامت) بحيث يكون الصوت أكثر إسماعًا، ويمكن التحقق من هذا بتحديد أو تظليل أحد الأعمدة السوداء ثم إعادة تشغيل الصوت لنسمع صوتًا أكثر وضوحًا من الأصوات التي تقع في النطاقات البيضاء. ويفيد هذا التحديد كثيرًا في دراسة مواضع النبر ومعرفة النظام المقطعي للغات كما يفيد في

الحالات التي لا تتمكن فيها الأذن العادية من رصد المواقع التي يبذل فيها المتكلم طاقة أكبر مما يبذله في مواقع أخرى.[1]

بالإضافة إلى الإمكانات المقدمة، نجد المقطع الصوتي، بالنسبة إلى الصوامت الأنفية nasal consonants مكوّنًا من مجموعتين: المجموعة الأنفية nasal والمجموعة الفميّة oral ويدخل بينهما مسموعات غير رنينية antiresonances. فضلاً عن ذلك، فإننا نتمكن من ملاحظة حزم طيفية إضافية لكل من الصوامت الأنفية والعلل الأنفية؛ ويتبين أن الصوامت الأنفية تنبثق من الرنين المنتَج ضمن المجموعة الأنفية. وينتج من ذلك أن العلل الأنفية nasal vowels قد تُظهِر لنا حزمة طيفية أو أكثر جراء الرنين الأنفي، في حين أن الحزم الصوتية الفميّة قد تضعُف أو تضيع لعدم رنينيّتها.

وللتوضيح أستحضر النموذج (12) المستعمل في دليل برنامج برات، حيث تظهر الحزم الفميّة السوداء مرقمة تباعًا بدءًا بالحزمة الأقل ترددًا إلى الحزمة الأعلى ترددًا. والنموذج إلى اليسار المُجتَزَأ

(1) تتسع الفائدة من هذه البرامج المتقدمة لنظريات الخطاب الشفوي للوصول إلى نتائج دقيقة عند دراسة مواطن التوتر والتأكيد والاهتمام وغيرها لدى المتكلم وعند فلترة الصوت نتمكن من معرفة الترددات العالية والهابطة ومواطن الجهر والهمس وغيرها مما لا يكون عرضة للحدس أو للحس الخاص الذي كثيرًا ما يخطئ كما نتمكن من تمييز الأصوات الأنفية من الفموية ومن تمييز العلل والصوامت: على سبيل المثال، بالنسبة إلى الصوامت، فهناك خاصية اللارنينية في المقطع الصوتي التي تظهر عند تردد أو أكثر من تردد نتيجة للتكونات consonants الشفوية المصاحبة.

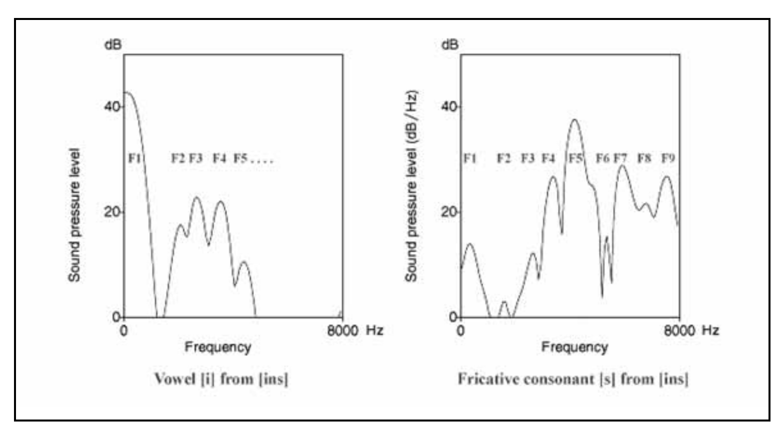


شكل (13)

من صورة طيفية واسعة يُظهِر المتوالية [ins] من البداية. الحزم الخمس الأولى منظورة بشكل واضح مع [i]، ومعنونة من F1 إلى F5. وبالنسبة إلى [n] فإنها تتضمن أربع حزم فقط منظورة (F1-F4) والحزمة الخامسة تظهر بشكل خافت. وتقع الحزم الأربع الأكثر وضوحًا بالنسبة إلى [i] و[n] ما بين 5000 هيرتز و8000 هيرتز، لكنها أضعف من أن تُرى على الراسم الطيفي، وفي الغالب أضعف من أن تُسْمَع. وعلى العكس من ذلك ما يظهر مع الصوت [s] حيث تظهر الحُزَم (4 ـ 9) بوضوح تام، وما دون (4) تبدو أقل وضوحًا.

يمكن رؤية الحُزَم الطيفية بشكل أكثر وضوحًا باستخدام نمط آخر من النماذج الرسومية التي يوفرها برنامج تحليل الإشارة (برات)، يظهر معها طيف الصوت في دقيقة من الوقت. والنماذج التالية تظهر الرسم الطيفي المأخوذ للصوتين العلة [i] و الأنفي [n] السابقين في (13).

فالرسم الطيفي يشبه الجبال، وتظهر الحزم الطيفية كقمم لها، تعبيرًا عن مستويات التوافق الصوتي أو عن عدم توافقها.



تأتي طاقة الحزمة من مصدر الصوت. ومع الصوت المجهور [i] يظهر اضطراب دوري periodic vibration منتظم، وسلاسل إيقاعية متوافقة harmonic tones على شكل قمم الجبال.

4 ـ أدوات علم الأصوات الوظيفي

يهتم علم الأصوات الوظيفي phonology بالدراسة الصوتية لأصوات اللغات من حيث فونيماتها وخصائصها التمييزية، وبالبنية العروضية أو المقطعية للكلمة، وبقضايا الفونيمات التركيبية وفوق التركيبية كالنبر والمفصل والمد والتنغيم، وبالمظاهر الوظيفية أو الدلالية لكل هذه المفاهيم في إطار نظرية من نظريات علم الأصوات القديمة أو الحديثة.

ويركز علم الأصوات الوظيفي على دراسة الملامح الصوتية والمقطعية التي تميز كل لغة من غيرها باستخدام النظريات والنماذج والأدوات المتقدمة بفضل تقدم علم الأصوات الوظيفي وبالاستعانة بأدوات علم الصوتيات المادي phonetics وعلمَي

الأصوات السمعي والنطقي والإدراكي. ومن أهم النظريات التي أسهمت في إنضاج الدراسات الصوتية الحديثة نظريات اللسانيات التوليدية والنظريات المنبثقة منها من قبيل النظرية الأمثلية optimality theory التي ظهر دورها في بداية تسعينيات القرن الماضي.[1]

وقد أفادت دراسات علم الأصوات الوظيفي في ظهور نتائج عديدة ليس على مستوى وصف اللغة الواحدة فحسب وإنما على مستوى تحديد الخصائص التي تشترك فيها مجموعة لغات أو أسرة من اللغات المتجانسة؛ فعلى سبيل المثال يشترك نظام العربية الصوتية مع مجموعة اللغات الشرقية والهندو الصينية في كون هذه اللغات تحترم نظام تقطيع الكلمة على نحو ساكن علة [س ع] [cv] مثل [كَتَب] أو ساكن علة طويلة [س ع ع] [cvv] مثل [قا] لكل مقطع، خلافًا لنظام اللغات الغربية المقطعي المبني على تعاقب الصوامت من قبيل [س س ع س س] [ccvcc] كما في bring أو [س س س ع س] [cccvc] كما في stress وغيرها.[2]

(1) من أبرز علماء الأصوات الذين طوروا النظرية الأمثلية جون مكارثي Mackarthy وآلان برنس Alan Prince وبول سمونلسكي Paul Smolensk(2004) وذلك منذ بداية التسعينيات في القرن الماضي إلى اليوم مستثمرة الإطار النظري العام للسانيات التوليدية.

(2) حققت الدراسات الصوتية طبقًا لهذه الآليات نتائج متقدمة في هذه النقطة على وجه الخصوص تتعلق بتصنيف اللغات وتحديد الهويات الصوتية وتنظيم أسر اللغات وغيرها، وهي نتائج أفادت منها علوم اللسانيات المختلفة كعلم اللسانيات الاجتماعية واللسانيات الأنثرو بيولوجية واللسانيات المحضة وغيرها.

ويعد المقطع الصوتي أهم عنصر صوتي فوق تركيبي لأن معظم العمليات الصوتية تقع عليه كالنبر والفصل والمفصل والتنغيم والنغمة وغيرها. وتعد النظرية الأمثلية optimality theory واحدة من أهم النظريات التي حسّنت أدوات البحث في النظام الصوتي والمقطعي للغات، ويتوفر برنامج برات على ميزات تحليلية طبقًا لمبادئ النظرية «الأمثلية».

تستند النظرية الأمثلية إلى مجموعة من المبادئ منها أن الدخل input يساوي الخرج output، ومثاله أن تقطع الكلمة المطلوب تقطيعُها إلى مقاطع فيقوم البرنامج على تقديم إمكانات الخرج كافة، كما في (14):

(14) نُلزِمكم

الإمكانات المقطعية للكلمة (14) هي (15):

(15)

أ - نل/ز/م/كم

ب - ن/ل/ز/م/ك/م

ت - نلز/مكم

وطبقًا لقيود كلية universal constraint (منها قيود الوفاء وقيود القمة وقيد العلة وغيرها) يتمكن البرنامج من اختيار التقطيع السليم للكلمة «نلزمكم» بعد أن تُرتب القيود المذكورة بحسب أهميتها في اللغة الواحدة على النحو المبين في التمثيل (16):

(16)

/input/	CONSTRAINT 1	CONSTRAINT 2	CONSTRAINT 3
a. ☞ Candidate A	*	*	***
b. Candidate B	*	**!	

توضع إمكانات الدخل المقطعية الثلاث في (15) إلى اليسار تحت الدخل (input) وترتب من (أ ـ ت) بشكل عمودي، ثم ترتب القيود التي ستنظم عملية اختيار المقطع السليم بحسب أهمية القيد في الشكل الأفقي من (1 ـ ن)، ثم يطلب من البرنامج اختيار المقطع السليم فتظهر العلامات الرمزية في النموذج: علامة الإصبع تشير إلى المقطع الأول (15 أ) الذي اختاره البرنامج ليعبر عن الإمكان الصحيح، وعدد النجمات يعني وجود خرق في القيود، فالنجمة الواحدة تعني وجود خرق لواحد من القيود، والنجمتان تعنيان وجود خرق لقيدين وهكذا، وفي النهاية يتم اختيار المقطع الذي حصل على أقل عدد من النجمات.

إن هذه الصورة الاستعراضية لن تمكن من فهم السيرورات كافة التي يحتاج إليها النموذج، ولكنه، فيما أحسب، كافٍ لرصد أهم أدوات النظرية الأمثلية optimality theory في التحاليل الفونولوجية المقطعية وغيرها.

الفصل الثالث

الكفاية الوصفية
والكفاية التفسيرية للغة العربية

تمهيد

ما هي الكفاية الوصفية descriptive adequacy؟ وما هي الكفاية التفسيرية explanatory adequacy؟ وكيف يمكن تحقيقهما في مكونات اللغة العربية؟ في هذا الفصل أسعى، بقدر المستطاع، إلى توضيح جوانب من هذه الأسئلة وما يترتب على الوفاء بمتطلباتها.

القسم الأول

اللغة الموصوفة واللغة الواصفة

1 ـ كفاية اللغة الموصوفة وكفاية اللغة الواصفة

سأتجاوز البواعث الفلسفية لهذه المصطلحات التي تعد أساسية في صوغ نظرية النحو التوليدي،[1] وسأهتم بالضروري مما يمكن إثارته هنا بما يكفي لإدراك حجم العمل الذي تحتاج إليه اللغة العربية لإنجاز متطلبات الكفايتين الوصفية والتفسيرية. وأبدأ الدخول، من طريق مختصرة، للإجابة عن الأسئلة أعلاه.

إن فكرة تقديم أوصاف دقيقة للغة العربية تنطلق من واقع اللغة المستعملة ومن حدس المتكلم الفطري للغة العربية ليست جديدة، فالجهود المبكرة في جمع المادة اللغوية كانت جبارة في مكونات اللغة العربية كافة تناولت معجمها وتراكيبها وأوزانها وبلاغتها وسائر أدبياتها، ولم يكن الوصف واحدًا ولا في مرحلة واحدة، بل

(1) انظر شومسكي (1957) المباني التركيبية syntactic structures و(1964) قضايا معاصرة في النظرية اللسانية current issues in linguistic theory وشومسكي (1965) مظاهر من نظرية التركيب aspect of the theory of syntax وتمثل هذه الأعمال بداية ما عرف بالثورة اللسانية، ويعد إنجاز الكفايتين الوصفية والتفسيرية للغات من أهم الدعوات التي ميزت الثورة المعرفية على امتدادها منذ الخمسينيات إلى يومنا هذا.

تعاقبت عدد من الأوصاف المختلفة في مراحل ممتدة ومختلفة. ويُفترض ـ بطبيعة الأمور ـ أن تكون الأوصاف اللاحقة أكثر كفايةً من السابقة.

1 ـ 1 ـ كفايات مبكرة

على مستوى وصف المعجم العربي، مثلاً، كان وصف المادة اللغوية غير كاف مع ظهور الرسائل اللغوية وكتب الغريب، ثم جاءت معجمات رأت أن تعيد تنظيم المادة المعجمية وفق نظرية التقليبات الرياضية من أجل استيفاء المادة المعجمية المتاحة، وجاءت جهود أخرى استدركت بعض جوانب النقص على مستوى المادة وعلى مستوى طريقة معالجتها.. وهكذا. وعلى مستوى التراكيب النحوية والأبنية الصرفية حدث تراكمٌ لا يقل عن التراكم الذي حققه المعجم، وكذلك في سائر مكونات اللغة العربية إلى يومنا هذا.

إن تلكم الأوصاف ومدى تحقيقها للكفاية المطلوبة تقاس بمقياس الظروف التي تم فيها ذلكم الوصف، وبمقياس الأدوات التي يمتلكها عالم اللغة في زمنه وبمقياس التفسير الذي سيترتب على أناقة الوصف وشموليته. وفي زمننا ومنذ بداية عصر النهضة إلى اليوم لم تتوقف جهود توصيفات مفردات ومكونات اللغة العربية لا على المستوى الفردي ولا على المستوى المؤسسي، [1] لكن هل يمكن القول إننا حققنا الوصف الكافي المطلوب؟

(1) الأمثلة على هذا كثيرة منها على المستوى الفردي نتاجات المختصين وطلاب الدراسات العليا (دبلوم ـ ماستر ـ دكتوراه) فقد تم تناول أعداد لا تحصى =

1 ـ 2 ـ أدوات ملحة لتحقيق الكفايات

إذا كان الوصف الكافي يشترط تصميم النظرية التي يجب أن تسبق عملية الوصف المؤسَّس على الملاحظة، وإذا كانت النظرية تشترط المحددات determiners الإبستمولوجية التي بموجبها تكون الأوصاف مراعية لقواعد اللغة المستعملة، وبموجبها نتمكن من رصد التعميمات الأساسية التي تعبر عما هو مطّرد وشائع من القواعد في لغة المتكلم الفطري، وإذا كانت هذه القواعد في ذاتها مصممة تصميمًا قادرًا على إنتاج العبارات السليمة المقبولة وقادرًا على عزل العبارات اللاحنة، وخاضعًا ذلك لشروط الحوسبة اللغوية بما يحقق الشمولية والاستقصاء والدقة وكفاية التفسير، فإن جواب الشرط كله، يَستخرجُ القليل من تلك الأوصاف التي يمكن التعامل معها والبناء عليها في إعداد اللغة العربية لهذه المرحلة وللمراحل القادمة.

تكاد لا تكون المشكلة في الجهد المبذول من العمل، وإنما تكمن، فيما أظن، في التنظير وفي تصميم النماذج المطلوبة وفي صوغ المبادئ المتفق عليها (مؤسسيًا لا فرديًا) التي تحكم وتراقب وتنظم سيرورات العمل. وبما أن الوصف لا يتوقف في مرحلة وأنه يتعاقب كتعاقب الليل والنهار، فلا ضير من استعمال نموذج

= من الموضوعات في مكونات العربية كافة بغية الوصول إلى توصيف للموضوع المدروس وتقديم توصيات بتحسينه وتطويره وعلى المستوى المؤسسي جهود مجامع اللغة العربية ومراكز البحث العلمي ومعاهد تطوير اللغة العربية وغيرها.

في مرحلة ومراقبة فعالياته ثم يُستبدل بنموذج آخر أو يتم تحسينه في ظروف مختلفة.[1]

وفي عصر الحاسوب والحوسبة نجد أنفسنا غير قادرين على تقديم العربية إلى أبنائها ولا إلى الناطقين بغيرها بالأدوات التي لم يصلْ إليها التحديث. إن «باب جموع التكسير»،على سبيل المثال، يحتاج إلى وصف كاف كي يتمكن من خلاله متعلم العربية من حصر الألفاظ كافة التي جاء على وزن أو صيغة من صيغ هذه الجموع. فلم يعد كافيًا أن يعرف المتعلم أن «أفعال» صيغة جمع ومنه: (أبواب وأحفاد...) بل على آلة الوصف أن تحصر رقميًا وحاسوبيًا عدد هذه الألفاظ، ومثل هذا في كل صيغة من صيغ الجموع، ثم يحدد منها المستعمل والأقل استعمالاً بما يلائم شروط التعلم الكافي.

2 ـ كفايات نحوية

مما أجد أنه ضروري في هذا السياق للاستشهاد به، أن الدرس النحوي بحاجة إلى إعادة صوغ القاعدة بطريقة تؤدي إلى سلامة التعميمات. فمن التعميمات التي تحتاج إلى مراجعة، على سبيل المثال، قول بعض النحاة «لا يجوز الابتداء بالنكرة إلا إذا أفادت»[2] ثم يأتي باستثناءات تسوّغ الابتداء بالنكرة، فكثرة

(1) ولا يضر أيضًا استعمال نماذج لغات أخرى إذا عُمل على تعديله بما يتلاءم وخصوصية اللغة العربية.

(2) راجع في موضوع التوسعات في مسوغات الابتداء بالنكرة: مغني اللبيب ص: 608 الذي زاد في المسوغات وعدها عشرة، وانظر شرح الأشموني=

الاستثناءات يعني عدم سلامة التعميم generation، ومثل هذه الإجراءات تحتاج أن تنطلق من النظرية وحسن صوغ النموذج الذي أشرت إليه، والعودة إلى آراء النحاة واختيار الرأي الأكثر كفاية من بين آرائهم. مع أن الوصف الذي جاء به سيبويه كان كافيًا ومتطابقًا مع حاجة النحو من هذه الكفاية، وقد عبر سيبويه عن رأيه في مسألة الابتداء بالنكرة الذي يتلخص في أن الأصل الإفادة من غير التَّزَيُّد بذكر المسوغات.[1]

في الفقرات التالية أستعرض مع المناقشة والتحليل جملة من القضايا التي رأيت أنها بحاجة إلى أن تعرض دائمًا بغية الحصول على الكفاية الوصفية المطلوبة.

2 ـ 1 ـ اللغة النحوية الواصفة واللغة الموصوفة

من الملاحظات التي يسهل اكتشافها في وصف اللغة العربية أن

= 1/ 302 وقد عد منها خمسة عشر مسوغًا وابن عقيل في شرحه 1/ 134 ـ 136 أوصلها إلى اثنين وعشرين مسوغًا، وذكر السيوطي في الهمع 2/ 29 أن من النحاة من أوصلها إلى الثلاثين مسوغًا، وانظر أيضًا شرح الكافية: ق1/ 1/ 258 وانظر أيضًا حاشية الخضري 1/ 137 وشرح الأجرومية للرميلي: 135 وانظر في هذه المظان أطروحة الدكتوراه للعزاني أنور (2009) الأصول في النحو العربي، جامعة عدن.

(1) انظر سيبويه: الكتاب: ج1/ 329 وشرط الإفادة وحده يكفي لتسويغ الابتداء بالنكرة ولتحقيق قدر واضح من الكفاية على النحو الذي وضحه ابن الناظم في شرحه فقال: «الأصل أنه لا يجوز الابتداء بالنكرة ما لم تحصل الفائدة» ص: 80 وتعبير ابن الناظم يغني عن الاستطراد في المسوغات ولخص هذا كله بطريقة يحسن أن يؤخذ بها عند إعادة وصف هذا الباب وصفًا كافيًا ابن القيم في بدائع الفوائد إذ ذكر أن حصول الفائدة هو المعيار في الابتداء بالنكرة وذكر بأنها: «طريقة إمام النحو سيبويه في كتابه» ج1/ 369.

واصفي اللغة أدخلوا في اللغة الموصوفة ما ليس منها، وأخرجوا من اللغة ما هو من طبعها؛ فمثال الأول ما يسمى بجموع «القلة» إذ لا نعثر على تفسير لورود جموع القلة بمعنى الكثرة في القرآن الكريم إلا إذا افترضنا أن موضوع القلة والكثرة موضوع سياقي لا يُعَبَّرُ عنه بصيغة من صيغ الجموع، وإنما يَفرِض السياقُ تأويلَ القلة وإن كانت الصيغة للكثرة، و تأويلَ الكثرة من صيغة القلة كما في الشواهد القرآنية الآتية المبينة في (1) مع أنها جاءت على صيغتي «أفعَال» و«أفْعُل» المخصصتين للقلة:[1]

(1)

أ ـ قوله تعالى: ﴿فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾[2].

ب ـ قوله تعالى: ﴿يُطَافُ عَلَيۡهِم بِصِحَافٖ مِّن ذَهَبٖ وَأَكۡوَابٖۖ وَفِيهَا مَا تَشۡتَهِيهِ ٱلۡأَنفُسُ وَتَلَذُّ ٱلۡأَعۡيُنُۖ﴾[3].

فدلالة القلة على عدد ما بين الثلاثة إلى العشرة أمر غير مقبول، بل إن القلة غير واردة أصلاً في الشواهد القرآنية المقدمة أعلاه في(1) مع أنها جاءت على صيغتي «أفعَال» و «أفْعُل» المخصصتين للقلة في الوصف التقليدي.

من الواضح أن العربية لا تمتلك مورفيمًا خاصًا بالقلة أو

(1) ورد عند ابن هشام أن لجموع التكسير سبعة وعشرين بناء: «منها أربعة موضوعة للعدد القليل وهو من الثلاثة إلى العشرة وهي أفعُل كأكلُب وأفعال كأحمال وأفعله كأحمِرة وفِعلَة كصبية، وثلاثة وعشرون للعدد الكثير وهو ما تجاوز العشرة» وانظر أيضًا كتاب سيبويه وما جاء عنه في تصنيف الجموع إلى قلة وكثرة، في الكتابَ ج3/ 588.

(2) سورة الرحمن.

(3) سورة الزخرف: 71.

الكثرة، وأن القلة أو الكثرة تأتي من السياق؛ فإذا أخذنا كلمتي (أنهار) و(بلدان) (اللتين على صيغتي (أفعال) القلة و(فُعلان) الكثرة تباعًا ونضعهما في السياقات المختلفة فإنه يمكن الحصول على القلة أو الكثرة منهما معًا بحسب ما تؤوَّل عليه الجمل التالية المبينة في (2):

(2)

أ ـ زرت البلدان التي تطل على أنهار.

ب ـ زرت بلدان العالم ورسمت خريطة بأنهار العالم.

فكلمة (بلدان) في (2 أ) تؤول على القلة مع أنها ليست من صيغ القلة. وفي (2 ب) تؤول على الكثرة. كما أن كلمة (أنهار) في (2 ب) تؤول على الكثرة مع أنها من صيغ (القلة)، وإن كانت مؤولة في (2 أ) على القلة. فالقلة والكثرة مسألة سياقية وغير صحيح أنها متصلة بنوع محدد من الصيغ.

ومما أخرجه الواصفون من اللغة وهو منها ما يأتي على «لغة أكلوني البراغيث» مع أن الشواهد واردة على سلامة هذه التراكيب من القرآن الكريم ومن الحديث ومن الشعر،[1] وقد جوّز آخرون سلامتها إلا أن كثيرًا من مستعملي العربية اليوم قد درجوا على عدم قبول مثل هذه التراكيب أو على التقليل من درجة مقبوليتها.

(1) من القرآن قوله تعالى: ﴿وَأَسَرُّواْ ٱلنَّجْوَى ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ﴾: [الأنبياء (3)] ومن الحديث الشريف «يتعاقبون فيكم ملائكة» ومن الشعر: «يلومونني في اشتراء النخيل أهلي».

القسم الثاني

تطبيقات وصفية وتفسيرية جديدة

1 ـ تطبيق النماذج التوليدية في التوصيف والتفسير

أسعى في الفقرات التالية وما يتفرع منها إلى التوقف عند مسألة المقولات النحوية المتصلة بواحدة من أهم القضايا النحوية بغية إعادة توصيفها بأدوات اللسانيات التوليدية وتقديم رؤية تفسيرية تنطلق من المعطيات التجريبية ومن رؤية عربية تفيد من النماذج العالمية وتتكئ عليها لكنها لا ترتهن إليها محاولاً الخلوص إلى توصيف يتوافق مع طبيعة الاستعمال الفصيح للغة العربية وبما لا يتعارض مع خصوصية لغتنا.

2 ـ مشاكل نظرية المقولات النحوية التقليدية

قدم النحاة تصورهم المعروف عن المقولات النحوية أو «أجزاء الكلام» (اسم وفعل وحرف) انطلاقًا من ملاحظاتهم حول طبيعة الألفاظ العربية وأمكنهم بعد الملاحظة من تقديم التصنيف الأنتولوجي الثلاثي. وكان هذا التصنيف الثلاثي من الأوصاف المبكرة للظاهرة اللغوية،[1] وقد بُني عليه تفسير الظاهرة النحوية

(1) **الكتاب** ج1/ 12.

في أبواب وفروع تكاد تشمل النحو كله. ويمكن الآن أن نتساءل عن مدى كفاية التصنيف الثلاثي للمقولات، وعن إمكان استعراض تصنيفات أخرى.

الواقع أن الدراسات التوليدية أسهمت في نقاش مسألة المقولات، وأفرز النقاش جملة من الإشكالات التي تعترض كل تصنيف من التصنيفات.[1] وفيما يأتي أستعرض عددًا من تصنيفات اللسانيين غير مكتفٍ باستعراضها وإنما بمناقشتها ومداخلتها وبلورة رؤية لإعادة بناء أو «مَقْوَلة» الألفاظ العربية بطريقة شاملة وكافية.

عدَّ الفاسي الفهري (1990: ص: 265) مشكل المقولات أعقد من أن تمثله نظرية كتلك التي اقترحها شومسكي (1970) والتي هي مؤسسة على السمات، لأن المقولات المعجمية ذَرّيّة ولا يمكن تصنيفها بسمات.[2]

ومن الأعمال الرائدة (في هذا الاتجاه) التي تناولت المقولات التركيبية بتوسع عمل ستويل (1981) swell. ونظام ستويل (وإن كان لا يختلف عن نظام شومسكي في كونه يعتمد على نظام القيم السالبة والموجبة في تحديد الطبقات المقولية الممكنة) يبدو أكثر

(1) تعتمد العربية على ثلاث مقولات هي الاسم والصفة والحرف، وتعتمد الإنجليزية على أربع بزيادة الصفة، وتعتمد الفرنسية على سبع مقولات بزيادة الظرف والضمير واسم الإشارة.

(2) استدل الفاسي (1990) أن هذا النظام قاصر وصفيًا وقاصر تصوريًا لأنه لا يراعي الخصائص الداخلية والخارجية للمقولة التي تتطلب كلا النوعين من الخصائص؛ مثلاً، اسم الحدث الذي هو (اسم) في الخارج لكنه (فعل) في بنيته الداخلية كما سيتبين.

كفاية ربما لأن التصنيف [+ س] و[ـ س] يغطي بالفعل جميع الأشكال المقولية البسيطة من وجهة نظر إعرابية، وإن كان نظام ستويل أيضًا لا يتنبأ بالمقولات المزدوجة.[1]

يتقاطع نظام ستويل مع شومسكي من حيث أنه لا يقدم حلولاً كافية لتلك المقولات التي تضم خصائص مقولتين مختلفتين (الازدواج المقولي) كما هو الشأن بالنسبة إلى اسم الحدث والمشتقات، ولا يقول شيئًا عن مقولة الظروف ولا يفسر لكون الإعراب يختص بالدخول على الأسماء وغيرها من الإشكاليات التي أطمح أن أقدم لها بعض الحلول في حدود اهتمامي في هذا البحث. وذلك بتوسيع نظرية ستويل وإعادة صوغها بما يتلاءم مع المفاهيم الحديثة.

2 ـ 1 ـ نظام المقولات التوليدي

للتذكير بالنظام المقولي عند شومسكي (1970)، نبين أن شومسكي يعبر عن الفعل والاسم والصفة والحرف بالمقولات المضمنة في (3):

---

(1) خلافًا لـ(شومسكي) الذي يعبر عن المقولات التركيبية بمقولتين هما(الفعل والاسم) نجد ستويل (1981) يعبر عن المقولات التركيبية بمقولة واحدة فقط،وهذه المقولة ترد بقيمتين مختلفتين كما يلي: .
[ـ س] ويدرج تحتها الفعل والحرف و [+س] ويدرج تحتها الاسم والصفة، ويعتمد هذا التصنيف على كون المقولات [ـ س] تسند الإعراب والمقولات[+س] تتلقى الإعراب ولا تسنده، وقد لا يبدو كافيًا للتعبير عن كل الأشكال المقولية بمقولتين أو بمقولة واحدة لأن هذا غير كاف كما سيتبين لتحديد طبيعة المقولات أو التفسير لسلوكها ما لم نقم بإعادة صوغها بما يتلاءم مع طبيعة المقولات المزدوجة.

(3)

أ ـ الفعل = [+ف ـ س]

ب ـ الاسم = [ـ ف + س]

ج ـ الصفة = [+ف +س]

د ـ الحر ف = [ـ ف ـ س]

وخلل هذا النظام يبرز من جوانب عدّة، من بينها، أن اسم الحدث في هذا النظام غير محدد بأي سمة، كما أن الصفة محددة بـ [+ف +س]، وهذا التخصيص الأخير يجعلنا نخلط بين الصفة المشتقة واسم الحدث الذي يخصَّص أيضًا بـ [+ف+س] في التحاليل القائمة.[1] أضف إلى ذلك أن الصفات ليست كلها[+ف +س]، فما ينضوي تحت هذا التخصيص هو ما يسمى بالمشتقات وهي الصفات التي لها بنية فعل داخليه كاسم الفاعل مثلاً، لكن الصفات من قبيل: **طويل، قصير، كبير**، لا يبدو أنها تدخل تحت [+ف +س]، إذ لا يبدو أنها تملك خصائص الأفعال كاسم الفاعل. كما أن تخصيص الحرف بـ [ـ ف ـ س] غير كاف لتحديد طبيعة الحرف الذي ظل غامضًا نتيجة لتخصيصه بالقيم السالبة فقط.[2]

---

(1) الفاسي الفهري(1987) و(1993).

(2) فالقدماء ـ على سبيل المثال: سيبويه، ج:1 ص:12، وانظر شرح ملحة الإعراب أبو محمد الحريري البصري، ص:69 ـ عدوا الحرف غير موسوم إلا بكونه «ليس فعلاً وليس اسمًا»؛ فخلوُّه من الوسم عدَّ وسمًا له وهذا لا يفصح عن طبيعة الحرف المقولية في اعتقادي.

2 ـ 2 ـ التصور الرباعي للمقولات

وفي هذه المقاربة (التي أود تقديمها في هذا القسم عن المقولات) أعتمد ـ مبدئيًا ـ منهجية ستويل في تحليل المقولات من وجهة نظر إعرابية محضة تعتمد على تصنيف المقولات اعتمادًا على ما إذا كانت تسند الإعراب أو تتلقاه، بكيفية تنسجم مع التطورات الحديثة للنظرية التركيبية في ضوء التوصيات والملاحظات المبينة في الفاسي (1990 ـ 1993) عن المقولات.

مبدئيًا، تحدد المقولات المعجمية في صيغتها الحالية بالمقولات المضمنة في (4):

(4)

[ف، س، ص، ح]= (فعل، اسم، صفة، حرف تباعًا)

والنقاش المقدم هنا يدور حول إمكان كفاية التصنيف الرباعي (4). أفترض أولاً أن تصنيف المقولات المعجمية تصنيفًا رباعيًا (4) ممكن من حيث المبدأ،وأنه يمكن اشتقاق صُور مركبة من هذه المقولات البسيطة كاسم الحدث، واسم الفاعل، والظرف، بالكيفية التي أوضحها في الفقرة التالية.

3 ـ المقولات النحوية بسيطة ومركبة

3 ـ 1 ـ المقولات البسيطة

كل مقولة لا تضم سمات لمقولة أخرى هي مقولة بسيطة، وهي تلك المحددة في (4)، وأقترح أن المقولات في (4) مخصصة بالقيم الموجبة التي أعيدها في (5):

(5) [+ف]، [+س]، [+ص]، [+ح]

تعني [+ ف] الفعل مثل **ضَرب**، و[+ س] هي الاسم مثل **دار**، و[+ ص] هي الصفة غير المشتقة مثل **جميل**، و[+ح] هي الحرف كحرف الجر **من**.

ويمكن إرجاع هذه المقولات إلى قسمين بناء على كونها تُسند إعرابًا أو تتلقاه كما يتضح من التعميم الذي أقره في (6):

(6)

أ ـ إسناد الإعراب خاصية للمقولات المخصصة بـ [+ ف] و[+ ح] من (5).

ب ـ تَلقِّي الإعراب خاصية للمقولات المخصصة بـ[+ س] و[+ص] من (5).

ويمكن اختزال المقولات الأربع في (6) إلى مقولتين حسب التعميم (6)، اعتمادًا على مفاهيم ستويل الإعرابية (1981)، المحددة بالكيفية التي ترد في (7)، فالتصنيف المقولي (7) هو تصنيف إعرابي محض.

(7)

أ ـ [+ ف] و[+ ح] = [ـ س]

ب ـ [+ س] و[+ ص] = [+ س]

فالفعل والحرف هما المقولتان المختصتان بإسناد الإعراب بقيمة من السمة [ـ س] ولا يمكن لهما تلقيه، ويمنعهما من ذلك مبدأ مقاومة الإعراب المفترض في ستويل (1981) الذي أعيده في (8):

(8) مبدأ مقاومة الإعراب

لا يمكن أن يسنَد الإعراب إلى مقولة تحمل سمةَ إسناد الإعراب [ـ س].

كما أن الاسم والصفة هما المقولتان المخصصتان لتلقي الإعراب بموجب السمة [+ س].

3 ـ 2 ـ المقولات المركبة أو الازدواج المقولي

أبسط صورة للمقولات المركبة تتمثل في (اسم الحدث) الذي أعده مقولة مركبة من [+س، +ف] كما يتضح من خلال التخصيص (9):

(9) ـ التخصيص المقولي لاسم الحدث هو[+ ف+ س].

فاسم الحدث مؤلف من مقولتين: واحدة لها خاصية تلقي الإعراب والأخرى لها خاصية الإسناد، ويشتق من هذا التأليف قيد على الازدواج المقولي الذي يشترط لمقولتين مدمجتين أن تكون إحداهما تسند الإعراب ولها سمة مركبة من[ـ س]، والأخرى تتلقاه وهي [+ س]؛ بحيث لا يظهر تعارض مع مبدأ مقاومة الإعراب الذي سأعود إليه. وألخص هذا القيد بالصياغة الواردة في (10):

(10)

يتم التأليف بين مقولتين من(5) إحداهما تسند إعرابًا [ـ س] والأخرى لا تسنده [+ س].

على هذا النحو، كل مقولة لها خاصية تلقي الإعراب [+ س]= (الاسم أو الصفة) يمكن لها أن تحمل خصائص مقولة أخرى تسند الإعراب: [ـ س] (الفعل أو الحرف) إذا كانت ضمن مقولة مزدوجة كما يتضح من خلال(11) التي تظهر من خلالها التأليفات المقولية الممكنة التي يمكن الحصول عليها بواسطة ما يمكن

تسميته بـ (التأليفات الممكنة بين المقولات)الأربع المحددة في(5) أعلاه. ومن خلال عملية التأليف المقولي يمكن الحصول على اثنتي عشرة صورة على النحو المقدم في (11):

(11)

ف	س	ص	ح
+ ف + ف	+ س + ف	+ ص + ف	+ ح + ف
+ ف + س	+ س + س	+ ص + س	+ ح + س
+ ف + ص	+ س + ص	+ ص + ص	+ ح + ص
+ ف + ح	+ س + ح	+ ص+ ح	+ ح + ح

بعد حذف المكرر الذي أسفله خط نحصل على ست تركيبات مقولية ممكنة في اللغات مبينة في(12):

(12)

أ ـ +ف +س ب ـ +ف +ص ج ـ +ف +ح

د ـ +س +ص هـ +س +ح و ـ +ص +ح

لاحظ أن (12 ج) و (12 د) مخرجتان بالقيد المشار إليه أعلاه في(10) والذي أعيده في (13):

(13)

التأليف يتم فقط بين مقولتين إحداهما تسند الإعراب و الأخرى تتلقاه.

حيث (ف و ح) في(12 ج) مقولتان مسندتان للإعراب يعبر عنهما بـ [ـ س].و (س و ص) في (12 د) مقولتان تتلقيان الإعراب يعبر عنهما بـ [+ س]، وبناء على هذه النتيجة، فالتأليف

بينهما يخرِج صورة غير ممكنة من الناحية التصورية، وقد نكون بحاجة إلى تدعيم تجريبي في هذه النقطة.[1]

لنتأمل الآن الصور المتبقية في (12) التي أفترض أنها صور مركبة لكل من مقولة اسم الحدث، ومقولة الصفة المشتقة، ومقولة الظرف بالكيفية المبينة في (14) ومطابقتها مع المعطيات العربية في (15):

(14)

أ ـ [+ ف + س] يتألف منهما «اسم الحدث»

ب ـ [+ ف + ص] يتألف منهما «الصفة المشتقة» (اسم الفاعل، اسم المفعول..)

ج ـ [+ س + ح] يتألف منهما «بعض الظروف العربية».

د ـ [+ ص+ ح] هذه صورة غير ممكنة في العربية وربما تكون متاحة في لغات أخرى.

---

(1) تظهر المعطيات العربية مفردات من قبيل (خلا و عدا وحاشا) التي هي أفعال وحروف (استثناء)؛ فـ(حاشا) إن صح وصف النحاة العرب لها فإنها تندرج تحت الصورة [+ف +ح] حيث يمكن لها أن تسند إعراب النصب أو إعراب الجر كما يظهر من 1 و 2 فيما يلي تباعًا.

1 ـ حضر الطلاب حاشا زيداً 2 ـ حضر الطلاب حاشا زيدٍ.

حيث حاشا في الأولى فعل وفي الثانية حرف ومع ذلك لا يبدو أن هناك خرقًا للقيد (10)، إذ المقصود بالتأليف بين [+ف +ح] أن تمتلك حاشا، مثلاً، سمتين إعرابيتين متناقضتين في الوقت نفسه واحدة للنصب والأخرى للجر بحيث يظهر زيد في حالة تصادم إعرابي. لكن الواضح أن دوري حاشا الإعرابيين يظهران في توزيع تكاملي؛ بحيث تظهر إما في صورة [+ف] وإما في صورة [+ح] ومن هنا فإنه ليس هناك ازدواج مقولي بين [+ف +ح] بالمعنى المحدد أعلاه؛ فحاشا وغيرها ببساطة مقولات بسيطة مخصصة بسمة واحدة إما بـ[+ف] أو [+ ح] حسب الإعراب الذي تسنده إلى فضلتها.

وسوف أعيد التخصيصات (14) مختزلة في (15) بناء على تخصيصات ستويل المقدمة في (7)، وعلى التعميم الإعرابي (6) أعلاه.

(15)

[ـ س + س]= مقولة مزدوجة، حيث المقولة المزدوجة: اسم حدث أو مشتق أو ظرف. والمقولة المزدوجة(15) تسنِد الإعراب بقيمة من سمتها [ـ س]، وتتلقاه بقيمة من سمتها الأخرى [+ س].

فلنتأمل الآن المعطيات في(16) وتعد تمثيلاً لـ (14) :

(16)

أ ـ آلمني **<u>قصفُ</u>** العدوِّ القدسَ.

ب ـ أقاصفٌ العدوُّ المخيّماتِ.

جـ ـ كنت **<u>أمام، خلف</u>**. . . الحائطِ.

كل مقولة من المقولات التي أسفلها خط في (16) تعد مقولة مركبة كونها تتألف من مقولتين، واحدة تسند الإعراب والثانية تتلقاه (القيد 10). فاسم الحدث في (16 أ) يسند إعراب النصب إلى مفعوله بقيمة من سمته[+ ف]، ويتلقى إعراب الرفع بقيمة من سمته[+س]. ولزم عن هذه المعطيات القولُ بأن اسم الحدث مقولةٌ مركبة من[+ ف+ س]. في حين أن اسم الفاعل في (16 ب) التي تعد تمثيلاً لـ(14 ب) يسند إعراب الرفع لفاعله والنصب لمفعوله بقيمة من خصائصه الفعلية المعبر عنها بـ[+ ف]، ويتلقى إعراب الرفع بقيمة من خصائصه الاسمية المعبر عنها بـ[+ س] التي

لها طبيعة تلقي الإعراب. كما أن الظرف في (16 ج) الممثل له بـ(14 ج) يسند إعراب الجر بقيمة من خصائصه الحرفية المعبر عنها بـ[+ح] المسؤولة عن إسناد إعراب الجر(سواء في المركبات الحرفية أو في بنى الإضافة التي تقدر الحرف)، ويتلقى الإعراب الخارجي بقيمة من طبيعته الاسمية المعبر عنها بـ[+ س]، فالظرف على هذا الأساس، يبدو أنه لا يشكل مقولة بسيطة مستقلة، لأنه إما أن يكون في صورة الأسماء التي تتلقى الإعراب ولا تسنده من قبيل (اليوم، الساعة. . .)، وبالتالي فإنه يدخل تحت[+ س] فقط، وإما أن يكون الظرف اسمًا يضم خصائص حرفية كتلك التي رأيناها في (16 ج)، وبالتالي هو مقولة مزدوجة مخصصة بـ[+ ح+ س]، فالظرف يتجلى في صورة الأسماء وأحيانًا في صورة الحروف بناء على حظه من (10) التي تمكنه من تلقي أو إسناد الإعراب، كما قد يتجلى الظرف في شكل حرف مؤسم nominalized كما في(16 ج)، وربما يتجلى الحرف في لغات أخرى في صورة الصفة (Adjective).[1]

من بين الملاحظات التي تنسجم مع هذا التحليل أن صورة الفعل الحاضر قد تكون مقولة مركبة من [+ ف + س] من وجهة

---

(1) راجع محمد وحيدي (1999) حول مقولة الظرف والنظريات التي حاولت مقوَلةَ الظروف وأوضح في هذا السياق أن الهدف الأساسي من اقتراحي حول المقولات المزدوجة عمومًا ومقولة الظرف خصوصًا هو تشخيص الطبيعة المقولية ورصد سلوك هذه المقولات من وجهة نظر إعرابية بما يخدم فرضيات الوصف الكافي.

نظر إعرابية)، لأن الفعل الحاضر كما هو معروف يسند الإعراب ويتلقاه أيضًا من المصدري (لن)، في بنية من قبيل **لن نستسلمَ**، وهذا يدعو للاعتقاد أن الفعل الحاضر يضم سمات «اسمية» بموجبها يتاح له أن يتلقى الإعراب، وقد استدل القدماء على حقيقة أن المضارع يضارع (يشابه) الأسماء انطلاقًا من النظرة الإعرابية.

هذه النتائج تفسر لعدد من الإشكاليات المطروحة في الأدبيات من قبيل: لم تختص الأسماء بالإعراب؟ ولماذا يتلقى الفعل الحاضر في العربية الإعراب؟ ولماذا تسند بعض الظروف الإعراب والبعض الآخر يتلقاه و لا يسنده؟ ولم بعضها يسند النصب في لغة والجر في لغة أخرى؟

فالظرف العربي في ضوء هذه النتائج له خصائص اسمية تمكنه من تلقي الإعراب، وأخرى حرفية تمكنه من إسناد الجر، والظرف الروماني (التركي مثلاً) لا يتلقى الإعراب، وهذا ينبئنا بأنه لا يملك سمة اسمية [+ س]، في حين أنه يسند إعراب النصب، مما يعني أنه يضم سمة فعلية [+ ف] أو حرفية [+ح]؛ وأعتقد حسب ما تقدم أنه يكون [+ ف] عندما يسند النصب، و [+ح] عندما يسند الجر من وجهة نظر هذا التحليل.

الفصل الرابع

دراسات نظرية
بأدوات عربية حديثة

القسم الأول

نظرية البناء الصرفي الصيغي

1 ـ الأساس النظري

أدافع في هذا القسم عن مجموعة من الاقتراحات المؤطِّرة ببعض الأعمال التوليدية، وأسعى لتقديم تصور للمكونات التي يفترض أن تكون مجالاً لبناء الكلمة وتحليلها، ويتلخص مجمل هذا الافتراض على النحو الآتي:

أولاً ـ لا يوجد مكون صرفي مستقل للعمليات الصرافية.

ثانيًا ـ العمليات الصرافية تتم، إلى جانب العمليات الصواتية، في مستويين وجيهيين interface levels: الوجيهة الصرف معجمية، والوجيهة الصرف تركيبية. وعلى هذا الأساس يعد المعجم والتركيب هما المكونين الداخليين الأساسيين في النحو.

ثالثًا ـ تتألف الكلمة العربية من (جذر، وجذع، وصيغة، ولواصق)، وتبنى في مرحلتين: مرحلة بناء الكلمة البسيطة ويتم فيها إدماج الجذع المتطور عن الجذر في الصيغة في وجيهة الصرف مع المعجم، ومرحلة بناء الكلمة المركبة وتتم فيها إلصاق المورفيمات بأطراف الكلمة البسيطة في وجيهة الصرف مع التركيب.

رابعًا ـ أميز في هذا التصور بين الصرف الاشتقاقي derivational morphology والصرف الصُّرفي inflectional morphology: فالعمليات التي تتم في وجيهة الصرف مع المعجم لتأليف الكلمة البسيطة (عن طريق إدماج الجذع في الصيغة) هي صرفٌ اشتقاقي. بينما تسمى العمليات التي تتم في وجيهة الصرف مع التركيب صرفًا صُرفيًا (وذلك بإدماج اللواصق في طرفي الكلمة البسيطة). للتطبيق العملي راجع الفصل الثامن المتعلق بحوسبة اللغة العربية القسم الأول.

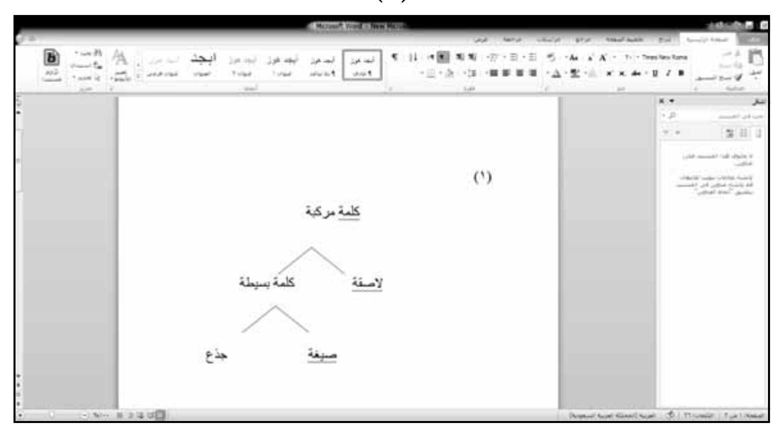
خامسًا ـ الصيغة هي بمثابة (مورفيم) مثل اللاصقة إلا أن الأولى مورفيم اشتقاقي والثانية مورفيم صرفي.

سادسًا ـ المورفيمات جميعها (صيغ أو لواصق) تعد رؤوسًا: فالصيغة (مجردة أو موسعة) هي رأس للكلمة البسيطة فضلتها الجذع، واللواصق رؤوس للكلمة كلِّها وفضلتها الكلمة البسيطة على النحو المبين في المشجر (1) و (2) أدناه.

سابعًا ـ يتم بناء الكلمة عن طريق إدماج الفضلات في الرؤوس في مرحلتين: الأولى إدماج الجذع في الصيغة لتأليف الكلمة البسيطة، وتصبح الكلمة البسيطة (المؤلفة من جذع وصيغة فقط) فضلة للاصقة الصرفية التي يمكن أن تلتصق بها، فيتم إدماج الأولى في الثانية.

يتألف المشجر (2) من إسقاطين هما الإسقاط الأدنى (د) المتضمن لـ (أ،ب) والإسقاط الأقصى (ك) المتضمن لـ (ج،د):

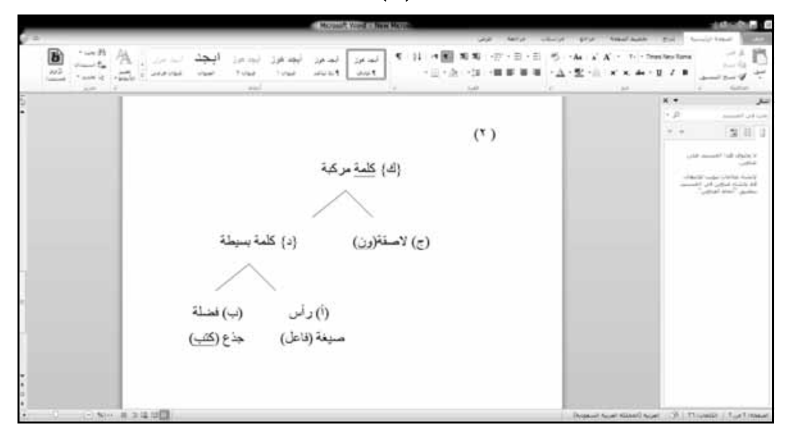
(1)



الإسقاط (د) هو إسقاط صرف معجمي، والإسقاط (ك) إسقاط صرف تركيبي. عن طريق إدماجٍ للفضلة (ب) في الرأس (أ) نحصل على كلمة بسيطة تسمى (د)، وعن طريق إدماج للمركب (د) في الرأس(ج) نحصل على الكلمة المركبة (ك).

ما يحتاج إلى تدقيق وإيضاح هو الرأس (أ) المخصص للصيغة، والصيغة في هذا التصور مورفيم، إلا أن الإشكال الأساسي هو هل تدخل هذه الصيغة مجردة من الزيادة أم تدخل مزيدة أو موسعة؟. ما يتلاءم مع هذا الافتراض أن الصيغة تدخل مجردة أوموسعة على أساس أنها خرج لعمليات صواتية مبكرة. على هذا الأساس يتم إدماج الفضلة(ب) (الجذع المجرد) في الصيغة الموسعة (أ) ويرث منها كافة الزيادات المدمجة فيها منذ البداية. فإذا أدمج الجذع (كرم) في الصيغة (فعيل) فإن الصورة الناتجة هي (كريم)، وإذا أدمج الجذع (نشر) في الصيغة (مفعال) نحصل على الصورة (منشار) وهكذا.

(2)



وفي التشجيرة (2) يدمج الجذع (كتب) في الصيغة (فاعل) لنحصل على كلمة مركبة من جذع وصيغة هي (كاتب) بمعنى أن الزيادات الحاصلة في الصيغة تدمج في الجذع بصورة طبيعية، أو يَتلَبَّس بها الجذع وهذا التلبس هو ما يجعل من الكلمة ذات إحالات غنية (إحالات قادمة من الجذع وأخرى من الصيغة).

ثامنًا ـ كل من الجذر والجذع والصيغة واللاصقة يجرف معنى يسهم في تأويل الكلمة المركبة.

2 ـ الصرف ولائحة الجذور المعجمية

لاحظ النحاة ما يطرأ على الكلمة من تغيير وزيادة فدرسوا طرائق هذا التغيير الذي يؤثر في الأصل المجرد للكلمة. هذا التغيير وطرائق حدوثه في أصل الكلمة هو ما اصطلح عليه بالصرف. فكلمه الصرف تأتي من صَرَفَ وصَرّفَ الشيء، أي

تصرف فيه بالتغيير وما إلى ذلك. والتصريف لكلمة ما يعني التصرف فيها بتغيير أحوالها. وبهذا التعبير يبين ابن عقيل أن: «التصريف عبارة عن علم يبحث فيه عن أحكام بنية الكلمة العربية وما لحروفها من أصالة وزيادة وصحة وإعلال وشبه ذلك».[1] وطبقًا لهذا التحديد الذي قدمه ابن عقيل فقد انصرف مفهوم الكلمة عند النحاة إلى مجال محدد هو الصرف وليس النحو أو المعجم. وارتبط مفهوم الكلمة دائمًا بعلم الصرف؛ ودراسة الكلمة هي علم الصرف وهي بتعبير أدق نظرية للصرف.

والكلمة عند الصرفيين والنحاة هي اللفظة المفردة المستقلة بذاتها، لأنها حينما تصبح جملة تكون مركبة وغير مستقلة، وبناء على هذا الاستقلال للكلمة يبين الزمخشري بأن الكلمة هي: «اللفظة الدالة على معنى مفرد بالوضع».[2]

وتقابل كلمة «الصرف» كلمة «morphology» في الاصطلاح الغربي، ويُعنى بالتصريف والتشقيق والزيادات التي قد تطرأ على الكلمة. والصرف هو جزء من خمسة مكونات أساسية في النحو أذكرها تحت (3)[3]:

---

(1) **شرح ابن عقيل**، ج1: 103.

(2) **المفصل في صنعة الإعراب**، ج1: 23.

(3) أقترح بناء على ما ورد أعلاه أن تقلص المكونات النحوية إلى مكونين اثنين؛ حيث يدخل المكونان (أ) و(ج) في علاقات وجيهية مع المكونين (ب)و(د) أما المكون الخامس فهو مكون منطقي تصوري وليس مكونًا واقعيًا، ويمكن أن تؤول الكلمة في أي مستوى من المستويات، وهذا يعني أن مكونًا منطقيًا مستقلاً لا وجود له انظر شومسكي (2001) لمقترح يتضمن شيئًا مما ذكر.

(3)

أ ـ المكون الصوتي (مستوى تأليف السمات المكونة للفونيمات).

ب ـ المكون المعجمي (مستوى تأليف الجذور وبناء الجذوع).

ج ـ المكون الصرفي (مستوى بناء الكلمة وإدماج اللواصق).

د ـ المكون التركيبي (مستوى التركيب وإنتاج الجمل).

هـ ـ المكون الدلالي (مستوى الإحالة وإنتاج المعنى).

يهتم المكون الصوتي بدراسة الأصوات التي تُؤلف الكلمة في لغة معينة. فالأصوات التي تُكون العربية هي الحروف الأبجدية. وكل حرف من هذه الحروف يتكون من مجموعة من السمات والصفات من قبيل [الجهر والهمس] و[التفخيم والترقيق] و[الاحتكاكي والانفجاري] وما إلى ذلك. ويُعبّر عن هذه السمات في الأدبيات الحالية بـ [+/ ـ جهر] و[+/ ـ تفخيم] و[+/- احتكاكي]. فهذه السمات هي المكونات الذرية للفونيمات أو للحروف الألف ـ بائية. وكل لغة لها بنيتها الصوتية المستقلة التي تختلف عن غيرها من اللغات: فالأصوات الرومانية أو الأصوات اللاتينية لها مكونات صوتية خاصة بها، كما هو الحال في اللغات الهندو ـ صينية وغيرها. فالأصوات في كل لغة تختلف عن غيرها بالنظر إلى السمات المؤتلفة لتكوين الأبجديات.

يعد المكون الصوتي من حيث الترتيب الزمني لبقية المكونات الخمسة أول هذه المكونات، ويليه المكون المعجمي ثم المكون الصرفي فالنحوي فالدلالي بصورة غير مفصلة في هذا السياق.

ومما هو نافلةٌ، القولُ بأن التأليفات السماتية للأصوات تخضع لمجموعة من القيود والمبادئ الكلية والخاصة في كل لغة؛ فاللغة العربية على سبيل المثال لا تقبل التأليف بين صوتي [الزاي والذال] في كلمة، في حين أنها تسمح بالتأليف ما بين [الدال والباء] مثلاً. وحينما ننظر في المعجم بتأمل نجد أن جل التأليفات الصوتية للجذور تحترم النسق الصرفي للغة العربية. وفي بعض الحالات نعثر على جذور تخرق نسق التأليفات الصوتية، على نحو ما نجد في لوحة الجذور المعجمية التي تمثل إحصاءً رياضيًا لمجمل الجذور العربية المستعملة والمهملة في ثمان وعشرين مثلت له بلوحة حرف الباء في مقدمة الفصل السادس من هذا البحث.

أقدم على سبيل المثال لوحة حرف [الباء] المثبتة في القسم الأول من الفصل السادس. وتضم هذه اللوحة شريطين أبجديين: عمودي وأفقي. كل شريط مرتب أبجديًا من الألف إلى الياء. ويتم تمرير حرف الباء على، سبيل المثال، على الشريط العمودي والشريط الأفقي على النحو التالي الذي نبينه في (4):

(4)

أ ـ [بأأ، بأب، بأت، بأث، . . . . بأي]

ب ـ [ب ب أ، ب ب ب، ب ب ت، ب ب ث، . . . . ب ب ي].

تُظهِر اللوحة نسقًا من الجذور الممكنة (التي تحترم مبادئ التأليف الصواتي) وغير الممكنة (التي لا تحترم مبادئ التأليف الصواتي). فالجذر **باب** جذر ممكن لأنه يحترم مبادئ التأليف الصواتي بين سمات كل من حرف [الباء مع الألف] وسمات حرف

[الألف مع الباء]. بينما الجذر **ب أ أ**، أو الجذر **ب ذغ** جذران غير ممكنين لأن تأليفهما لا يحترم مبادئ التأليف الصواتي التي لا تتوافق عند المع بين سمات كل من حرف [الباء مع الميم] وسمات حرف [الميم مع الغين] في الجذر «بمغ» مثلاً.

فاللغة عمومًا لا تستغل كل إمكاناتها، وما هو مستغل من جذور اللغة العربية يمثل أقل من الثلث. وقد نعثر على جذور لم تستغل مع أنها لا تخرق مبادئ صواتية، كما قد نعثر على جذور مستغلة مع أنها تخرق مبادئ صواتية لأسباب مختلفة من بينها: أن بعض الجذور قد سقط من الرواية: رواية من جمع اللغة، أو لأسباب صواتية، وربما لأسباب دلالية.

وقد اقترحت فكرة اللوحة لملء الثغرات التي قد تظهر في النسق. لأن اللغة نسق مكتمل التنظيم ومطرّز على نحو مُبنيَن ومحوسب. والسبب في التنظيم ليس لأننا منظمون في تعلمنا أو أن من جمعوا اللغة كانوا منظمين فحسب، بل لأن الإنسان يمتلك موهبة فطرية تضم مجموعة من المبادئ الكلية التي تنتقل وراثيًا وتتفاعل مع المحيط، تدعى هذه الموهبة «ملكة اللغة».[1]

3 ـ الجذر والجذع

تعد لوحة الجذور التي نوهت بها مثالاً ملائمًا لمناقشة ثنائية [جذر/ جذع] وتقديم تمييز واضح بينهما. فلوحة حرف الباء المثبتة

---

(1) انظر في الخصائص البيولوجية لملكة اللغة تشومسكي (1957) و(1986أ) و(1995) و(2001) وانظر الفصلين الأول والثاني من هذا البحث.

في الفصل السادس، مثلاً، تضم جذورًا مستعملة وأخرى مهملة غير مستغلة من قبيل الجذر **بأب** والجذر **بذغ** تباعًا. فالأول يحيل على معنىً يستغله النسق اللغوي، والثاني لا يحيل على معنىً وبالتالي فهو غير مستغل. ومع ذلك فكلا الجذرين مدرج ضمن لائحة جذر الباء؛ الجذر المحيل والجذر غير المحيل. كيف نستخلص مفهومًا ملائمًا للجذر يميزه من الجذع انطلاقًا من فرضية اللوحة؟

أقترح في هذا السياق أن الجذر مجموعة من الأصوات الصامتة، المنفصلة خطيًا أو ذهنيًا، خال من الزيادة، التي لا يُنتظر منها معنى بالضرورة.[1] وأقترح بالنسبة إلى الجذع أنه مجموعة من الأصوات المتصلة خطيًا وذهنيًا، خال من الزيادة، يُنتظر منها أقله جزء من المعنى.[2]

فالمادة **مسغ** مثلاً تعد جذرًا لا جذعًا لأنها، وإن كانت متصلة خطيًا، فهي منفصلة ذهنيًا، ولا ننتظر منها معنىً بالضرورة نظرًا إلى انفصالها الذهني. والمادة **ك ت ب** تعد جذرًا لا جذعًا نظرًا إلى انفصالها الخطي. بخلاف **كتب** المتصلة خطيًا وذهنيًا، التي تحسب جذعًا لا جذرًا، إلى جانب كونها تحيل على معنى. أما المواد من قبيل **دأب**، **رأب**، **رغب**، فيمكن أن تكون جذورًا أو

(1) يعرف الفاسي(1990) الجذر بأنه المادة الصامتة الأصلية وهي مجموعة من الذوات أوالموضوعات الصرفية morphological objects.

(2) ويعرف الفاسي(1990) الجذع بأنه المادة المقطعية التي تتموضع في علائق اشتقاق.

جذوعا؛ فخاصية الاتصال الخطي هنا غير واردة (نظرًا إلى طبيعة الأصوات المكونة لهذه المواد التي لا تقبل الاتصال). فهي جذور بالنظر إلى وضعها في اللوحة، أو في المداخل المعجمية.[1] وهي جذوع بالنظر إلى خاصيتي الاتصال الخطي والذهني.

من ناحية ثانية تميز الأدبيات الإنجليزية بين ثلاثة مفاهيم يقع فيها خلط في بعض الأحيان وهي على حسب تاكور (18:2002) Thakur على النحو التالي الذي يرد في (5):

(5)

أ ـ الجذر root ويعرفه بأنه الجزء الذي يبقى من الكلمة بعد أن تجرد من كل ما لحق بها من زيادات ولواصق صُرفية أو اشتقاقية.

ب ـ الجذع stem ويحدده بأنه الجزء الذي يبقى من الكلمة بعد أن تجرد من كل اللواصق الصُرفية فقط.

ج ـ الأساس base هو الصورة أو الشكل form الذي يكون مهيأً لتقبل أي نوع من أنواع الزيادات التي قد تضاف في آخرها.

ومع ذلك فهذه المفاهيم ليست صارمة إذ قد ترد كلمات هي جذر وجذع وأساس في الوقت نفسه.

4 ـ ميدان انطباق العمليات الصرفية

أقترح ضمن العمل الجاري أن الصرف عبارة عن قِطع

(1) أشير هنا إلى أن المداخل المعجمية جذور لا جذوع لعدم اشتراط الاتصال الخطي والذهني في المداخل.

وفُرادات (مورفيمات) ظاهرة أو مجردة تُزاد في الجذع، لا في الجذر. ذلك أن الجذور بمفهوم اللوحة المقدمة في الفصل السادس غير مؤهلة لحمل المورفيمات، نظرًا إلى عدم الاتصال الخطي والذهني بين حروف الجذر. وفي هذا السياق أقترح أن العمليات الصرفية بكاملها تنطبق في مستوى الجذع، فابتداءً من الجذع (الأنضج من الجذر، والمهيأ لتحميل المورفيمات) نتكلم عن الصرف.[1]

يتم تحميل الجذوع بعدد محدود (في كل لغة) من المورفيمات أو الفرادات الصرفية.[2] وتأخذ الجذور والجذوع والمورفيمات الملتصقة بها شكل سلمية مستمدة من تصور الصرفيين العرب ونضيف إليها سلمية ديشللو ووليامز (1987) ونطورها بما يتلاءم مع اللغة العربية على النحو التالي الموضح في السلمية رقم (6):

5 ـ سلمية مكونات الكلمة

جذر root > جذع stem > مورفيمات (لواصق وصيغ) morphem > كلمة word > مركب phrase > جملة sentence.

إذا أخذنا الجذع كَتَبْ نجد أنه يقدم الجزء الأولي والأساسي

---

(1) الجذع عند سلكرك (1981) مؤلف من جذر ومع أن الجذر والجذع مختلفان في اللغات اللاتينية والرومانية عن نظيريهما العربيين إلا أن الفكرة الأساسية واردة في حقيقة أن الجذع أنضج من الجذر في عموم اللغات وانظر أيضًا ديشللو ووليامز (1987).

(2) المورفيمات الصرفية تمثل لائحة مغلقة في كل اللغات، لا يمكن الزيادة فيها أو في إحالاتها.

من المعنى الذي يحيل على مفهوم الكتابة. لكن هذا الجذع في صورته الحالية يخلو من القِطع والفرادات الدالة على التطابق (العدد أو الجنس أو الشخص) والزمن والجهة وغيرها من المورفيمات الصرفية التي تمتلك خاصية الالتصاق بالجذوع. فهذه الفرادات لا تظهر منذ البداية (بداية تكوين الجذوع) وإنما تزاد في الأطراف والوسط في مرحلة لاحقة يمكننا معها أن نقول إنها مرحلة انطباق العمليات الصرفية.

في هذا المستوى يبرز تساؤل عن عدد القِطع والفرادات التي يمكن أن تضاف إلى الجذع. وهل هي محدودة العدد، أم أن لكل جذع عددًا مختلفًا من هذه الفرادات بحسب طبيعته المعجمية والدلالية؟

هناك مجموعة من القِطع معروفة ومحددة في كل لغة؛ منها ما يحول الجذع إلى «فعل»، ومنها ما يحول الجذع إلى «صفة»، ومنها ما يحوله إلى «اسم».[1] فضلاً عن ذلك فإن ما يدخل على جذع من هذه اللواصق لا يدخل بالضرورة على غيره، بالنظر إلى طبيعة الجذع وإمكانياته الاشتقاقية. فالجذوع: **كتب وسود وعسى** تختلف بعضها عن بعض في إمكانية تقبل كل اللواصق أو بعضعها أو عدم تقبلها لأي منها على التوالي.

(1) في مرحلة الجذع ليس هناك تحديد للطبيعة المقولية، فالجذوع ليس لها طبيعة مقولية محددة في اللغة العربية، واللواصق الصرفية هي المسؤولة عن التحول المقولي اللاحق وانظر لوحة المورفيمات المثبتة في القسم الأول من الفصل السادس.

القسم الثاني

المصادر بأدوات عربية حديثة

دُرست المصادر في الأدبيات اللغوية القديمة والحديثة بطرائق مختلفة لا تخلو من ثراء وغنى، وفيما بدا لي أن واحدة من أهم الأدوات العربية الحديثة في دراسة المصادر هي نظرية انشطار الفتحة للعلامة إدريس السغروشني،[1] فالنتائج التي أفرزتها الدراسات المؤطّرة بنظرية انشطار، خصوصًا في موضوعات الصرف العربي، حققت وصفًا كافيًا معقولاً قياسًا بنتائج دراسات أخرى. وفي الفقرة التالية وما يتفرع منها أستعرض الإطار النظري لهذه النظرية العربية ولبعض تطبيقاتها على المصادر.

(1) اقترح العلامة إدريس السغروشني البروفيسور في جامعة محمد الخامس نموذجًا لدراسة المصادر وأسس بناء عليها نظريته تحت مسمى «انشطار الفتحة» وقام بتطويرها ابتداء من (1987) وجاءت نظريته في الوقت الذي كنا نبحث عن نظرية للصرف العربي وقد قام مجموعة من طلابه بتلخيصها واستثمارها في دراسته الصرفية والصواتية ومن أبرزهم الدكتور عبد الرزاق تورابي (1996) في دراسته للمصدر الثلاثي، وكذلك الدكتوره ماجدولين النهيبي (2000) في أطروحتها عن الجموع، ولقد توسع الاهتمام بهذه النظرية حتى في الأبحاث الغربية ونظرًا لعدم إقبال الدارسين على الدراسات المغاربية نظرًا للتركيز العالي لكتاباتهم وللتقانة اللسانية الخالصة من ناحية وغياب المتخصصين من ناحية ثانية فقد بقيت نظرية انشطار الفتحة إلى جانب أعمال لسانية مهمة عديدة في إطار المكتبات المغاربية وفي هذا البحث أحاول أن أكمل جهود زملائي باعتباري أحد من تتلمذ على يدي ذلك العلامة في تبسيط النظرية والعمل على تقديمها للقارئ العربي أينما كان.

1 ـ نظرية انشطار الفتحة

مع أن النظرية أوسع من أن يخصص لها هذا الجزء الضيق من هذا البحث إلا أنني سأكتفي بالتعريف بها وشرح أهم مفاهيمها وتبسيط فكرتها بقدر المستطاع والإحالة على مرجعياتها لمتابعتها من قبل المتخصصين. سأعتمد في هذا التقديم للنظرية على عبد الرزاق تورابي (1996) أساسًا.

1 ـ 1 ـ التعريف العام بالنظرية

يعطي السغروشني (1992) نقلاً عن التورابي (1996) مفهومًا لنظرية انشطار الفتحة يقول فيه: «إن الفتحة، في هذا التصور، عنصر يحتوي بالكمون الضمة والكسرة، وتخضع لقانون الانشطار، كانشطار الذرة والخلية. فانشطار الفتحة خاصية تكوينية، وليس خاصية تزمنيه، كما عند كرلوتش (1962) kurylowicz. فالإبدال الصرافي فتحة: ضمة وكسرة عند هذا الأخير، نتج تاريخيًا عن الإبدال الصواتي، الذي تبدل بموجبه كل ضمة وكسرة فتحة في سياق حروف الحلق، كما في تصريف الفعل. ولهذا يجب أن نميز بين الإبدالين. فالإبدال في «يَذْهَبُ» (بدل يَذْهُبُ أو يَذْهِبُ) إبدال صواتي. والإبدال في حالة «كَرُمَ كَرَماً» إبدال صرافي».

1 ـ 2 ـ الإطار النظري

يلخص التورابي (1996) نظرية انشطار الفتحة اعتمادًا على أعمال السغروشني (1987) و(1991) و(1992) و(1993) على النحو

الآتي: «إن الفتحة بعض الألف، وكما أن الألف ليس بأصل، فإننا نفترض أن بعضه،وهو الفتحة، ليست بأصل كذلك. ويفترض أن العلاقة بين الألف والعلتين العاليتين /و/ و /ي/ هي نفسها بين الفتحة والحركتين العاليتين /ــُ/ و /ــِ/ . وكذلك، إذا كان الألف يمثل لـ/و/ و /ي/ في الأسماء والأفعال، فإننا نفترض أن بعضه، وهو الفتحة، يتكشف عن /ــُ/ و /ــِ/ . فالفتحة /ــَ/ يمكن أن تنشطر في النسق إلى /ــُ/ و /ــِ/ . فهذا التكشف الممكن هو ما نسميه انشطار الفتحة».

1 ـ 3 ـ المبادئ الأساسية المشغلة للنظرية

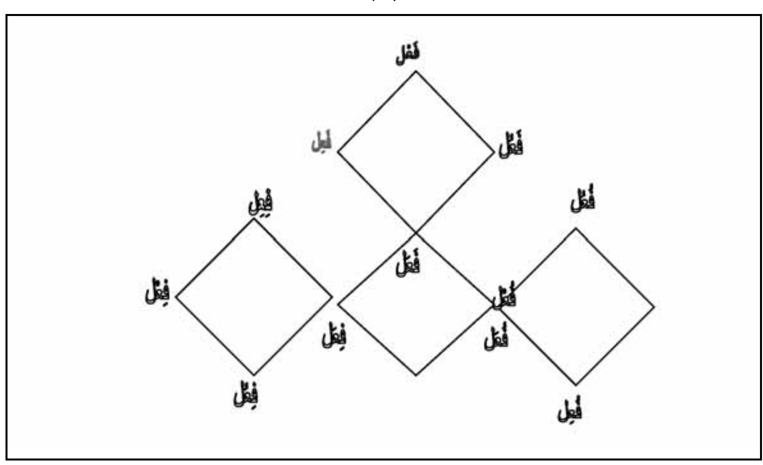
تشتغل النظرية بتطبيق مبدأين أساسيين هما عند السغروشني(1987): مبدأ اللاتماثل، الذي بموجبه يمتنع تجاور الحرفين العاليين /و/ و /ي/ أو الحركتين العاليتين ضمة وكسرة /ــُ/ و/ــِ/ . ومبدأ اللاتجانس، الذي بموجبه يمتنع تجاور الحروف أو الحركات المتجانسة (اجتماع أكثر من واو أو أكثر من ياء أو أكثر من ضمة أو أكثر من كسرة وهكذا).

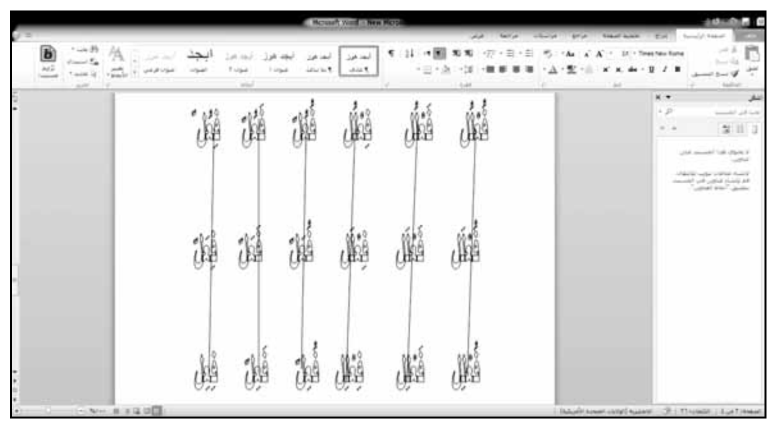
1 ـ 4 ـ النموذج الشجري للنظرية

تقوم نظرية انشطار الفتحة على أخطوطين: أخطوط للثلاثي وأخطوط للرباعي على النحو التالي:

أولاً: أخطوط الثلاثي المبين في التمثيل رقم (1):

(1)





ثانيًا: أخطوط الرباعي المبين في التمثيل رقم (2):

(2)

من خلال الأخطوطين الثلاثي والرباعي نلاحظ أن عدد الصيغ لا يتجاوز ثلاثين صيغة: اثنتا عشرة صيغة في الثلاثي، وثماني عشرة صيغة في الرباعي وبقية الصيغ نحصل عليها بواسطة توسيعات في الأطراف وفي الوسط، وهذه التوسيعات هي التي

عدها الصرفيون القدامى صيغًا مستقلة، ولهذا فعدد الصيغ عندهم لا نهائي. كل صيغة من الصيغ الموجودة في الأخطوطين يمكن توسيعها بواسطة زيادات في البداية أو النهاية أو في الحشو(الوسط)؛ فالزيادات التي تقع في النهاية هي [ـة] و [ى] و[ان] و [اء]، وزيادات الوسط غالبًا ما تكون علة، والبقية تقع في البداية. وعند الزيادة تطبق مجموعة من القواعد الصواتية ليس مكانها في هذا البحث ولكن نكتفي بالإشارة إليها ومن أهمها القواعد الصرافية الواردة في (3):

(3)

أ ـ قاعدة مد

ب ـ قاعدة حذف العلة

ج ـ قاعدة همز

د ـ قاعدة مماثلة

هـ ـ قاعدة قلب مكاني

بموجب القاعدة (3أ) نشتق على سبيل المثال (فاعِل من فعَل)، وبموجب القاعدة (3ب) نشتق على سبيل المثال (فعل من فوعل)، ونشتق (أَفْعَل من فَأْعَل) بموجب القاعدة (3ج)، كما نولد بموجب القاعدة (3د) الصيغ المضعفة من قبيل اشتقاق (فعّل من فعل)، وبموجب القاعدة (3هـ) نشتق (افتعل من اتفعل). فهذه القواعد الصِّرافية ضرورية أثناء عمليات توسيع الجذور.

إن مصادر الثلاثي والرباعي لا تخرج عما يولده الأخطوطان، وإذا تغير شيء فإنه يتغير بالزيادة. والشكل اللامتغير في المصدر،

بحسب تعبير الترابي(1996) هي الصيغ الاثنتا عشرة في الثلاثي والثماني عشرة في الرباعي. وللحصول على جذوع المصادر، نأخذ جذرًا مجردًا أو مزيدًا، وندرجه في الأخطوط. وسيمكن هذا الإدراج من توليد كل جذور المصدر، والوصول إلى الإمكانات التي يستغلها دون الرجوع إلى الرواية اللغوية (التورابي (1996 ـ ص 6).

2 ـ تطبيقات على النظرية

إذا نظرنا في أخطوط الثلاثي سنجد أنه يتضمن اثنتي عشرة صيغة أصلية بدون توسعة منها أربعُ صيغ تخرق مبدأي اللاتماثل واللاتجانس: فصيغتا (فُعُل) و(فِعِل) تخرقان مبدأ اللاتجانس لتجاور حركتين متجانستين، بينما تخرق صيغتا (فُعِل) و(فِعُل) مبدأ اللاتماثل لتجاور الحركتين العاليتين (الضمة والكسرة). وبقية الصيغ الثماني صيغ منتجة لأنها تحترم المبدأين المذكورين.

تعد صيغة (فَعَل) في أخطوط الثلاثي الصيغة الأصلية الأم التي تتولد منها بقية الصيغ بموجب انشطار كل فتحة فيها إلى ضمة وكسرة. وقد أشرنا في مكان سابق أنها لا تختص بمعنى من المعاني لأنها يمكن أن تستعمل في كل شيء، وهي الصيغة الوحيدة التي لا تختص بمعنى محدد وتعد من وجهة نظرنا مفرغة من أي محتوى دلالي، ويقول الأستراباذي بصددها: «اعلم أن باب فَعل لخفته لم يختص بمعنى من المعاني بل استعمل في جميعها لأن الفعل إذا خف كثر استعماله واتسع الصرف فيه» والصيغة فَعَل تعد الصيغة والقاعدة الأم التي منها تتفرع كل الصيغ الأخرى.

فيما يلي أقدم لائحة ببعض الكلمات الموسعة عن صيغ الثلاثي. نجد في البداية (فَعْل) وهي صيغة منتجة تتولد منها كلمات من قبيل كلمة (ضَرْب) بدون توسعة، وكلمة (رَحْمـ+ة) الموسعة بالتاء، وكلمة (تَقو+ى) الموسعة بالألف المقصورة، وكلمة (ليّ+ان) الموسعة بالألف والنون، وكلمة (شيخو+خ+ة) الموسعة بالتضعيف والتاء، وكلمة (شيخو+خ+يّ+ة) الموسعة بالتضعيف وياء النسبة والتاء. فهذه الكلمات ليست صيغًا وإنما هي توسيعات لصيغة (فَعْل).

وبالكيفية نفسها نقول بأن الكلماتِ (عِلْم و نِشْدة و ذِكْرى وحِرْمان ولِقْيانة و خِصْية) هي توسيعات لصيغة (فِعْل). ونقول إن الكلمات (كُفْر وقُدْرة ورُجْعى وكُفْران ورُهْباء وحُقْرِيّة وسُؤْدد ولُكْنونة) إنها كلمات موسعة عن الصيغة (فُعْل). كما أن كلماتة (طَلب ومَلَكة وجَمَزى وغَلَيان وصَلاح ونَظافة وحَوَتان وخَصاصاء وكَرَاهية وزَعارّة ورَحَموت (ى) وأَتَلال) هي توسيعات لصيغ (فَعَل). وتعد الكلمات (حَلِف وسَرِقة وصَهِيل ونَمِيمة ووَلِيديّة ونَائِل وصَاهِلة) توسيعات مولدة من صيغة (فَعِل). كما تعد الكلمات (كِبَر وعِدَوان وخِيَلاء وكِتَاب وإِمَارة وعِبَاقية وكِذَاب وهِجَّيري ودِفَعى وخِيَرة) توسيعات مولدة عن صيغة (فِعَل). ونقول عن الكلمات (هُدَى وخُيَلاء وسُكَات ودُعَابة وسُحَفنية ووُلَيدية ورُجَعان وبُرَاكاء وتُدَرأ) بأنها كلمات موسعة عن صيغة (فُعَل). كما أن الكلمات (مَؤُنة وقَبُول ولَصُوصية وأَلُوكة وسَاكُونة وغَلُبّة) كلمات موسعة عن صيغة (فَعُل).

أما الصيغ الأربع المتبقية فعلى الرغم من أنها صيغ سيئة التكوين وغير منتجة، نظرًا لأنها تخرق مبدأي اللاتجانس واللاتماثل، إلا أننا نعثر على كلمات قليلة مسموعة ولا تخضع للقياس والتوليد. فنجد (الكلمات) حُرُم(ة) وجُلُوس وسُهُولة وعُبُودية وغُلُبّة وغُلُبّى وأُحْدُوثة) الموسعات عن (فُعُل). ونجد الكلمات (ضِحِك وجِبِلّة وغِلِبّى وعِرِفان ومِكِّيثي ومِكِّيثاء وإِهْجِيري وإِهْجِيراء وسِحِفنية) الموسعات عن (فِعِل). ونعثر على توسيعات نادرة لصيغة (فُعِل) من قبيل الكلمات (عُتِيّ و حُضِّيضي). وعلى توسيعات نادرة لصيغة (فِعُل) نحو (فِيـُوض وشِيُوخة وشِيُوخِيّة).

بالكيفية نفسها يشتغل أخطوط الرباعي، وكل رباعي مزيد لا يعد صيغة مستقلة وإنما يعد توسيعًا للصيغة التي انطلق منها.

2 ـ 1 ـ مصادر الأفعال الثلاثية في انشطار الفتحة

لن أنشغل في هذا المكان بإحصاء مصادر الأفعال فهي مثبتة في عدد واسع من المصادر والكتب. وما سوف يكون محور اهتمام يدور حول بعض المصادر التي خرجت عن النسق الصرفي المنتظر، مستعملين انشطار الفتحة في التفسير لها.

تظهر أحيانًا أفعال من قبيل الفعل (صَعَد) المتعدي الذي تنتجه (فَعَل) الخاصة بالأفعال المتعدية، ولا ننتظر أن نعثر على (صعِدَ) أو (صعُدَ) متعديتين لأن (فعِل) و(فعُل) تطردان في اللازم لا في المتعدي. ومن المعلوم أن (فَعَلَ) تعطي كمصدر لها (فَعْلاً) فنقول: (ضرَب ضرْبًا ووعد وعْدًا ونَصر نصْرًا) لأن (فَعَلَ) في انشطار الفتحة تعطي (فعْل) باختلاس حركة العين، وكنا ننتظر أن

نجد (صَعَد صَعْدًا) وليس (صَعَد صُعُودًا)؛ حيث (صعود) تنطلق من (صَعِدَ) اللازمة لا من (صَعَدَ) المتعدية. ونجد عند الصرفيين أن (صَعَد) قد تكون لازمة مثل (جلس) وتُضَم إلى لائحة أفعال المعالجة التي تنتج كمصادر لها (فُعُول) من قبيل (قدِم قدومًا) و(لصِق لصوقًا). وباستعمال مفاهيم انشطار الفتحة نجد أن ثمة ثغرة في النسق، ونعتقد أن هناك (صَعِدَ) اللازمة لم تأت بها الرواية، وأن المصدر (صُعود) ينطلق من (صعِد) لا من (صعَد).

والحجة على ما تقدم هو أن هناك فرقًا ما بين صَعَد وصَعِد الواردة في (4أ) و(4ب):

(4)

أ ـ صَعِد الرجلُ

ب ـ صَعَد الرجل الجَبَلَ

فالبنية (4أ) تختلف عن البنية (4ب) من حيث أن ممارسة الحدث في الأخيرة انتقلت من الفاعل إلى المفعول، بينما بقيت ممارسة الحدث في الأولى منجزة من قبل الفاعل ولم تنتقل إلى مفعول، شأنها شأن (حَزِنَ).

بالنظر إلى ما تقدم، وإلى ما افترض في الفاسي الفهري (1997) من أن الأصل في الجذور المعجمية هو اللزوم ثم يقع تعديتها في مرحلة لاحقة، ننتظر أن نجد في المدخل (فهم) كلا من (فَهَم) الطالب الدرس و(فهِم) الطالبُ؛ حيث يمارس الحدث في الثانية على الفاعل (الطالب)، بينما يمارس الحدث في الأولى على المفعول من قبل الفاعل.

فممارسة الحدث في الأفعال اللازمة تختص بالفاعل ولا تفرَغ بالضرورة في المفعول. وعلى هذا الأساس ننتظر أن تكون هناك (لَصَق) المتعدية و(لصِق) اللازمة؛ اللتين نجدهما في (5):

(5)

أ ـ لَصَقَ الطالب منشورًا

ب ـ لصِق لصوقًا

حيث (لَصَقَ) في (5أ) يأتي مصدرها على (فَعْل) فنقول: (لَصَقَ لَصْقًا). أما (لصِق) اللازمة في (5ب) فيأتي مصدرها على (فعول) ومنها (لصِق لصوقًا).

في إطار انشطار الفتحة ننتظر أن (فَعَل) يتولد منها، وبدون الرجوع إلى الرواية، (فعِل) و (فعُل). فإذا وجدنا في الرواية (عَرَف) المتعدية فإنه يمكن توليد اللازم منها بتشطير فتحة/ـَ/ العين إلى ضمة /ـُ/ أو كسرة/ـِ/ ، فنحصل على (عرِف) بالكيفية نفسها التي تولدت بها (صعِد). وهكذا نجد أنه من الممكن ملء الثغرات الموجودة في النسق دون الرجوع إلى الرواية. وإذا كان العكس بحيث نجد (فَعِل) و(فَعُل) ولا نجد (فَعَل) فإن انشطار الفتحة يفترض أن نعيد هاتين الصيغتين إلى منطلقهما (فَعَلَ)؛ فكلمات (حزِنَ و حزُن) و(خبِر) و(خبُر) تؤول في انشطار الفتحة إلى (حزَن) و(خبَر).

الشيء الملاحظ هنا أن الأصل في انشطار الفتحة هو التعدي، واللازم مشتق منه عن طريق انشطار الفتحة. بخلاف الفرضيات المقدمة في الفاسي الفهري (1997) التي مؤداها أن الأصل هو

اللزوم في المعجم ثم تقع تعديته في التركيب إما بواسطة تغيير حركي للصائت الداخلي كما في تغيير (حزِن) إلى (حزَن)، وإما بواسطة مورفيمات للتعدية مثل الهمزة أو التضعيف. على أن هذا الاختلاف ما بين الفرضيات الصرفية التي تنطلق من انشطار الفتحة، وما بين الفرضيات المعجمية للتعدية والتلزيم قد يكون له ما يبرره.

ومن بين ما تنبّه عليه انشطار الفتحة بخصوص وجود ثغرات في النسق ما نجده في (سمِع)؛ حيث أغلب الأفعال المتعدية (الثلاثية) يكون مصدرها على وزن (فَعْل) من قبيل :(أخذ أخذاً وفتح فتحاً وحَمَدَ حمداً وأَكَلَ أَكْلاً). لكننا نجد (سمْعاً) مصدرًا لـ(سمِع) اللازم، الأمر الذي يجعلنا نعتقد أن (سمْعاً) هي أصل في (سَمَعَ) التي لم تأت بها الرواية لا في (سمِع) التي كنا ننتظر منها (سموعًا).

من بين المصادر الأصلية صيغة (فُعُل) وهي صيغة سيئة التكوين لتجاور متجانسين (خرق مبدأ اللاتجانس) وتلجأ اللغة العربية إلى تخفيف هذا الخرق بإدراج علة ليست من أصل الكلمة من قبيل (الواو) في (فُعُول)، للتخفيف من ضغوط الصيغة السيئة التكوين. على سبيل المثال نجد أن مصدر أغلب الأفعال الدالة على معنى ثابت يكون على وزن (فُعُولة) مثل: (يبِس يُبُوسة ومَلحِ مُلُوحة) فالواو أدرجت للتخفيف من الضغوط الصواتية التي لحقت بالمصدر نتيجة خرق مبدأ اللاتجانس.

من بين أهداف العمل اللساني اليوم هو وضع اللغات في أنساق

بحيث نملأ الفراغات التي نتجت من سقوط في الرواية لأسباب نجهلها إذا كانت ثمة فراغات، وتصحيح ما هو خارج عن النسق بما يمكن من استجابته للنسق. لأن اللغة نسق بيولوجي وليست خاضعة للفوضى. فكرة أن نكون صارمين ونحتكم إلى السماع سببت مشاكل في تعليم اللغة؛ إذ إن المصادر السماعية كثيرة جداً يصعب ضبطها وحين نخضعها للنسق نكون في الاتجاه الصحيح وفي مراحل متقدمة من فهم الطبيعة البيولوجية للغة، ومن أهمية اطراد النسق اللغوي.

نجد كذلك الأفعال (قام وصام ونام وهام وعام وخاف). فهذه الأفعال لا تسلك سلوكًا موحدًا مع مصادرها مع أنها موجودة في نسغ صرفي واحد؛ فكلها من نمط الثلاثي الأجوف، وكلها لازمة ومع ذلك نجد في مصادرها ما يأتي على (فعْل) ومنها ما يأتي على (فِعال) ومنها ما يأتي على الاثنين معًا. فالأفعال (قام وصام وهام) يأتي مصدرها (قيامًا وصيامًا وهيامًا) على التوالي، أما (نام وعام وخاف) فيأتي مصدرها (نومًا وعومًا وخوفًا) على التوالي. ولا نجد إلا (صام) التي يأتي منها (صومًا وصيامًا).

بالنسبة إلى (قام) لم يرد فيها (قَوْماً) و(نام) لم يرد فيها (نياماً) لأن (قوم ونيام) قد انصرفتا إلى الجمع، وتجنبًا للالتباس مع الجمع هجرت (قوم) في قام وهجرت (نيام) في نام. ففي هذه الحال لا إشكال في غياب المصدرين من النسق. والمبدأ الذي يبدو أنه مطرد هو أنه حينما يوجد مصدر ينصرف إلى معنى آخر (وخصوصًا الدلالة على الجمع لأن المصادر لا تحيل على الجمع)

غير المعنى الموجود في الفعل فإن هذا المصدر يُتْرك وإن كان يحترِم النسق. وقد احتفظ الفعل (صام) بالمصدرين في النسق (صوم وصيام)، ولكن الأمر غير مبرر مع (هام) و(عام) حيث مصدر الأولى (فِعال) وسقط منها (فَعْل)، ومصدر الثانية (فَعْل) وسقط منها (فِعَال) الأمر الذي قد يعود إلى الرواية.

لقد تمكنت الدراسات التي أُنجِزت إلى الآن في إطار هذه النظرية من تقديم تفسيرات علمية ومنهجية للعديد من الإشكالات من قبيل: لماذا تكون مصادر الأفعال مطردة في بعض الأحيان وتخرج عن الاطراد في مواضع أخرى؟ كما أن النظرية أسهمت بشكل كبير في تنظيم النسق الصرفي وسد الثغرات التي غابت عن الرواية. بالإضافة إلى أنها أسهمت بشكل كبير في تنظيم المداخل المعجمية ووضع آليات مضبوطة لتنظيم الدخيل والمعرب وتمييزه من الأصيل، أضف إلى ذلك أنها نظمت مسارات جموع التكسير وقضايا التعدي واللزوم وغيرها.

لقد تم استثمار النظرية في قضايا أوسع من ذلك منها قضايا تتعلق بالعروض والنظام المقطعي للكلمة العربية. ونعلم أيضًا أنه تم استثمارها في قضايا تتصل بالصواتة ومبادئ التأليف الصواتي للكلمة العربية فهي بحق نظرية عربية محضة وقد نشأت انطلاقًا من خصوصيات اللغة العربية خصوصًا واللغات السامية عمومًا. مع الأخذ في الاعتبار أن ما قدم هنا بغية تبسيط مفاهيم النظرية وتقديمها للمهتمين لا يغطي كل ما تتضمنه النظرية، فهناك العديد من القضايا المرتبطة بالأساس النظري لم نتعرض لها في هذا

السياق لأغراض التبسيط، وقد أشرنا إلى مرجعياتها الأساسية في البداية.

2 ـ 2 ـ الطبيعة المقولية للمصادر

تُميِّز اللغة العربية بين نوعين من المصادر: النوع الأول ما يسمى بمصادر الأفعال infinitive ويندرج ضمن الدراسات الصرفية، وهو ما قدمت له قبل قليل في إطار انشطار الفتحة. والنوع الثاني المصدر الذي يقابل ما يسمى باسم الحدث event noun في الأدبيات الغربية. وهذا الأخير يدخل ضمن الدراسات المعجمية والتركيبية الذي هو محور النقاش فيما يلي:

3 ـ اسم الحدث

يعد المصدر(اسم الحدث) ذا طبيعة مقولية مزدوجة بناء على الفرضيات المقدمة والمستدل عليها في أعمال كثيرة (الفاسي الفهري (1986) و(1990) و(1990) و(1993) و(1997)) وقريمشو (1990) Grimshaw وشومسكي (1995) Chomsky وأحمد عقال (1996) و(1999) وحسين الزراعي (2004). فهو اسم من الخارج، وفعل من الداخل.

ومن أهم الحجج المقدمة على الازدواج المقولي لاسم الحدث الحجج التي تأتي من النظريات الإعرابية على النحو الذي مر بنا في الفصل الثالث. وهناك حجج أخرى غير إعرابية مبنية على أساس الزمن والحدث: فالفعل فيه زمن وحدث، والاسم يخلو من الزمن والحدث، والمصدر يتضمن الحدث ويخلو من الزمن؛ فالمصدر

على هذا الأساس يتضمن خاصية للأفعال وهي الحدث وخاصية للأسماء وهي الخلو من الزمن.[1]

يعد الالتباس الحاصل في اسم الحدث من بين الإشكالات المطروحة في الأدبيات الحالية، وقد قدمت له دراسات من منطلقات عدة، فتارة يدرس ضمن المركبات الاسمية والحدية (أحمد عقال (1999)) وتارة يدرس دراسة معجمية (قريمشو Grimshaw (1990)) والفاسي الفهري (1999). وقد ميز عقال (1999) بين أربعة ورودات لاسم الحدث من خلال عبارة (أكل الدجاج) التي تفرز أربعة تأويلات مختلفة نمثل لها بالبنى الواردة تحت (6):

(6)

أ ـ أدهشني أكل الدجاج للحبوب

ب ـ يطيب لي أكل الدجاج

ج ـ أدهشتني طريقة أكل الدجاج للحبوب

د ـ هذا الحَب هو أكل الدجاج لا أكل الحمام

التأويل الأول يتجلى في(6أ) ويحمل على أساس أن المضاف

---

(1) يلعب وجود (الزمن والحدث) وغيابهما دورًا في تمييز المقولات: فوجود الزمن والحدث معًا في المقولة يجعلها (فعلاً)، وغيابهما من المقولة يعني أنها (اسم أو صفة محضة) ووجود الزمن وغياب الحدث يعطينا مقولة الظرف، ووجود الحدث وغياب الزمن يعطينا مقولة (المصدر) ويمكن أن يُشتق من هذه الفكرة سمات مقولية لأربع مقولات على هذا النحو التالي: .
الفعل [+زمن + حدث]، الظرف [+زمن ـ حدث]، المصدر [+حدث ـ زمن]، الاسم والصفة المحضة [ـ زمن ـ حدث].

إليه (الدجاج) منفذٌ للحدث في الوظيفة الدلالية، ومحورٌ في الوظيفة التداولية. والتأويل الثاني يظهر في البنية (6ب) الذي يحمل على أساس أن المضاف إليه (الدجاج) ضحيةٌ في الدلالة ومحورٌ في الوظيفة التداولية. والتأويل الثالث تجسده البنية (6ج) ويتم بالنظر إلى الطريقة التي ينفذ بها الحدث، ويكون الحدث نفسه هو المحور تداوليًا. والتأويل الرابع نجده في البنية (6د) الذي يحمل على أساس ما يسمى في الأدبيات الغربية باسم النتيجة result noun ويتم فيه التأويل على أساس نوع الأكل الذي يأكله الدجاج؛ أي ما إذا كان حبوبًا أم شيئًا آخر. وكل واحد من التأويلات الأربعة له نتائجه وانعكاساته على المستوى المعجمي والدلالي والتركيبي.

القسم الثالث

المشتقات بأدوات عربية حديثة

1 ـ المادة الأصلية والمادة المشتقة

تسمى المادة الأصلية في المعجم بـ(الوحدة المعجمية) وتثبت الوحدة المعجمية بدون زيادة، ولهذا فإنه يمكن تسميتها أيضًا بالمادة النواة؛ فمن (كتب) مثلاً نشتق (كاتب وكتابة ومكتوب ومكاتبة الخ. . .) فـ(كتب وكتابة) تعد مكونات معجمية نووية أصلية. أما بقية الاشتقاقات فإنه يتم الحصول عليها بواسطة قواعد صرفية ونحوية نسميها مواد أو مكونات مشتقة، وهي ليست مواد أو مكونات معجمية صرفة، ولذا فإنها لا يفترض أن تدرج في المعجم.

إن الآليات التي سببت التغيير في(كاتب ومكتوب وكتاب. . .) آليات غير معجمية، إنها آليات صرفية ونحوية. فالمشتقات على هذا الأساس ليست عناصر مولَّدة في المعجم منذ البداية وإنما هي عناصر منتجة بموجب قواعد. والمشتقات بخلاف المواد الأصلية لا تبنى في المستوى المعجمي وإنما تبنى في مستوى لاحق يسمى بالمستوى الصرفي أو بالمستوى الصرف ـ تركيبي.[1]

(1) هذا التمييز بين مادة أصلية ومادة مشتقة يتبنى بشكل أساسي في المعاجم =

المعجم خاص بكل ما هو فرادي ولا يمكن إيجاده بقواعد صرفية أو نحوية، أما الأشياء التي تولد بموجب قواعد فهي موجودة في الجهاز التركيبي. ويتضمن المعجم خواص وسمات داخلية لا يمكن عزلها بالطريقة التي نعزل بها المورفيمات بعضها عن بعض لأنها سمات ذرية وخاصية idiosyncrayic features. ومن بين هذه السمات المعجمية السمات التي تبين عن التعدي واللزوم أو سمات توسيع المحلات. فهذه السمات الخاصية لا يمكن فصلها عن المادة المعجمية كما أنه لا يمكن فصل سمة أو خاصية الاستدارة عن كلمة (كُرَه). على أساس مفهوم مادة أصلية ومادة مشتقة نسعى لرصد الخصائص الأصلية لكل من اسم الفاعل والصفة المشبهة.

كثيرًا ما نجد تداخلاً بين اسم الفاعل والصفة أو بين المشتقات عمومًا والصفات، خصوصًا إذا كانت الصفة على وزن صيغة الفاعل أو غيره من المشتقات. وأسعى في هذا المستوى من البحث أن أقدم حلولاً لتمييزهما بالروائز التقليدية والحديثة.

اسم الفاعل لا يدرج في المعجم وإنما في التركيب كأنما هو لاصقة يلتصق بالمادة الأصلية كما هو الحال في (Driv)er. باستعمال المفاهيم المقدمة وإذا جزأنا كلمة (سائق) إلى مورفيمين

= التي ترتب أبجديًا على أساس الكلمة لا على أساس الجذر على هذا الأساس نقول إن المعجم يجب أن يخصص لما هو فرادي ونتخلص مما هو مكرر أو مما يمكن اشتقاقة بالوسائل الصرفية أو النحوية؛ فلا ننتظر أن نجد في المعجم (صائم) لأنها مشتقة من صام بوسائل صرفية، بينما نجد في المعجم (سكّين) و نجد (سكن) لأنهما تملكان خصائص معجمية مختلفة.

سنجد أن الأول مورفيم أصلي معجمي وهو (ساق) ومورفيم فرعي مشتق منه هو ما تعبر عنه الصيغة (فاعل) الدالة على المنفذية. فالتحول من (ساق) إلى (سائق) لم يتم في المستوى نفسه الذي ولدت فيه كلمة (ساق) الذي يدعى بالمستوى المعجمي، وإنما في مستوىً لاحق هو المستوى الصرف ـ تركيبي. ويتم الحصول على كلمة(سائق) بموجب تصرف في المادة المعجمية (ساق) وهذا التصرف تم خارج المعجم.

إن فرضية إقصاء المشتقات وسائر الاشتقاقات من المعجم نتجت من تصورات لسانية بغية تخليص المعجم من الحشو وتقليص التضخم الحاصل فيه وتخصيصه فقط لما هو فرادي. لأن المشتقات إذا أضيفت إلى المادة المعجمية في المعجم فسيترتب عليها تضخم هائل في المعجم وتقليص عمل الآلة النحوية.[1] لقد ضبط الصرفيون القواعد التي بموجبها يشتق صرفيًا اسم الفاعل من الثلاثي ومن غير الثلاثي، ولكن ظلت الجوانب الدلالية مفتوحة على العديد من الإشكالات التي لا تزال قائمة.

2 ـ اسم الفاعل والتعقيد الزمني

قسم النحاة الصيغ التي يأتي عليها الفعل بالنظر إلى التقسيم

(1) هذا التصور دافع عنه أنصار التركيبية القوية الذين افترضوا أن الكلمة المعجمية تدخل في النسق الحاسوبي وهي غير مصرفة، الأمر الذي أتبناه هنا ويقابل هذا الافتراض أنصار المعجمية القوية الذين افترضوا أن الكلمة تدخل وهي تامة التصريف، كما افترض شومسكي في برنامجه الأدنى وهو ما لا أتبناه انظر بهذا الخصوص (شومسكي (1995) والفاسي الفهري (1998).

الزمني إلى ثلاثة أقسام: (ماضٍ ومضارع وأمر)، وهذه الصيغ نظر إليها في الأدبيات التقليدية على أنها أزمنة، والأصح بناء على ما استقر عليه المصطلح في الأدبيات المعاصرة أنها صيغ وليست أزمنة، فالأمر صيغة وليس زمنًا. ومن المعلوم أن الأمر يدل على ما يدل عليه المضارع وبالتالي فلا اعتبار لجعله صيغة مستقلة.

تقدم الدراسات المتأخرة تقسيمًا جديدًا بالنظر إلى الزمن وهو التقسيم المبني على أساس (ماضٍ وحاضر) فقط، وبمفاهيم السمات الزمنية يفترض الفاسي الفهري أن الزمن إما أن يكون موسومًا وإما غير موسوم؛ فالموسوم هو الماضي [+ماضي] وغير الموسوم هو غير الماضي [- ماضٍ] وهذا الأخير يدخل فيه ما يسمى الحاضر الذي يشمل الاستقبال أيضا.

وهناك تقسيم ثالث يبدو أنه أساسي بالنظر إلى الزمن والغنى الإحالي للزمن في تداخله المعقد مع الجهة. وهذا التقسيم ينطلق من الزمن المضمن في ثلاث صيغ في اللغة العربية هي صيغة (الماضي) وصيغة (الحاضر) وصيغة (اسم الفاعل) وهذه الأخيرة يعبر عنها أحيانًا بالتام.[1] إن وضع اسم الفاعل كقسيم ثالث للماضي والحاضر لم يأت من فراغ؛ فاسم الفاعل صيغة غنية من عدة مستويات: فهو، بالنظر إلى المقولة التي ينتمي إليها، مقولة

(1) يعرف كومري الجهة بأنها مكونة من «طرق متعددة للنظر إلى التركيب الزمني الداخلي لموقف ما» ويقدم كومري ثلاثة فروق جهية في جميع اللغات هي: الماضي والمضارع والتام انظر قواعد اللهجات العربية الحديثة لكرستين بروستاد، ترجمة محمد الشرقاوي 2003.

مزدوجة من فعل وصفة؛ فعل في بنيته الداخلية، وصفة في بنيته الخارجية (بموجب المبادئ المقدمة في الأدبيات التي تميز بين المقولات والتي عرضنا لها في القسم الذي ناقشنا فيه الطبيعة المقولية للمصدر)، كما أن اسم الفاعل، في السياقات المختلفة، يفرز العديد من التأويلات والإحالات؛ فهو قد يؤول على الماضي أو الحاضر أو الاستقبال بخلاف الصفة التي لا تكون للماضي المنقطع ولا لما يقع وإنما للحال الدائم بتعبير ابن هشام،[1] كما أنه قد يؤول على الماضي الممتد في الحاضر، أو على الحاضر المتدرج، أو على الحاضر الممتد في المستقبل،[2] وتتداخل في اسم الفاعل بصورة دقيقة ومعقدة الجهة النحوية أو جهة البناء مع الجهة المعجمية أو جهة الوضع.[3]

إلى جانب ما تقدم فاسم الفاعل يقترب من الصفة ويختلط مع كل هذه الصيغ الدالة على الثبوت واللزوم أو على الحركة والحدوث. كما أنه ينظر في اسم الفاعل ما إذا كان مشتقا من مقولات تعبر عن أحداث events أو حالات states أو أوضاع

---

(1) انظر **شرح قطر الندى**: 279 **وأوضح المسالك**: ج3: 347 **ومغني اللبيب عن كتب الأعاريب**: ج1: 298.

(2) انظر بهذا الخصوص تمام حسان(1973) اللغة العربية معناها ومبناها حيث تتعدد عنده الدلالات الزمنية الجهية وتصل إلى ما يقرب من 30 زمنا أو جهة.

(3) يفصل إيسل بين نوعين من الجهة: نحوية ومعجمية حيث تشير الجهة النحوية إلى الطريقة التي يقدم بها الحدث؛ كحدث تام أو حدث موقوت أو حدث مستمر كحالة ناتجة وتشير الجهة المعجمية (كومري 1976)إلى سمة دلالية متأصلة في فعل بعينه كأن يحيل على معنى ميقات بعينه أو معنى استمرار أو معنى حركي أو ثابت انظر قواعد اللهجات العربية الحديثة المرجع السابق.

situations : من قبيل (ضرب) و(فرح) و(جلس) على التوالي. وهناك كلمات تأتي على صيغة (فاعل) لكنها ليست مشتقة، وإنما هي أصلية؛ من قبيل الألوان والصفات التي تسمى بالصفة المشبهة؛[1] فهذه كلها صفات طراز كما تدعى أحيانًا في الأدبيات التوليدية الحالية، ولذا فإننا ننتظر أن تكون موجودة في المعجم. فاسم الفاعل على النحو الذي تبدى صيغة معقدة صرفيًا وتركيبيًا ودلاليًا ولا توجد أي نظرية كافية إلى الآن، فيما نعلم، لرصد خصائص اسم الفاعل وطرائق اشتقاقاته من المقولات المتنوعة باستثناء الأعمال التي قدمها الفاسي الفهري(1990) و(1993) والتي تمثل بالنسبة إلى هذا العمل مرتكزات رئيسة.

3 ـ روائز التمييز بين اسم الفاعل والصفة

هناك مشكلة التفريق بين الأشكال التي تأتي على (اسم الفاعل) ؛ هل تعد كلها (اسم فاعل) أم أن منها ما هو صفة ثابتة تدل على الثبات والدوام؟ وقد حاولت أن أستعمل بعض الروائز أو بعض المفاحص التقليدية والحديثة للتمييز بين ما هو (اسم فاعل) مما هو (صفة) محضة نوردها في النقاط التالية:

(1) ميز النحاة بين الصفة المشبهة واسم الفاعل من عدة طرائق تركيبية ودلالية، لكن الجانب التركيبي طغى على تحليلهم لإيجاد هذه الفروق فابن هشام في أوضح المسالك،على سبيل المثال، يورد خمسة فروق بينهما، ويورد أحد عشر فرقًا بينهما في مغني اللبيب وكلها فروق تركيبية تتصل بالعمل الإعرابي وبالصياغة من اللازم والمتعدي وما إلى ذلك وسأركز في هذا السياق على الفروق الجهية والدلالية التي تعكس الفروق التركيبية أو، بتعبير أدق، التي تتسبب بحدوث التباينات التركيبية والسياقية.

أولاً ـ ينظر في اسم الفاعل ما إذا كان مشتقًا من مقولات تعبر عن أحداث events أو حالات states أو أوضاع situations: من قبيل (ضرب) و(فرح) و(جلس) على التوالي. حيث نشتق (فاعل) من (الأحداث) و(الأوضاع)، في حين أن اشتقاقه من (الحالات) نادر؛ فلا نشتق (فارح من فرح) ولا(حازن من حزن) ولا (مارض من مرض). وسأعود إلى أفعال (الحالات) في هذا القسم بعد قليل.

ثانيًا ـ من أهم هذه الروائز رائز (حدوث ـ ثبوت). فهذا الرائز يتيح اشتقاق (فاعل) من الأفعال التي تعبر عن (حدث) من قبيل: (كتب ـ ضرب ـ لعب ـ خبز ـ عجن) وهذه الأفعال تسمى بأفعال الأحداث events. أما الأفعال التي تعبر عن سكون أو ثبوت فيندر اشتقاق (فاعل) منها؛ فلا نشتق (طاول من طول) ولا (آلم من ألم) و لا (مارض من مرض) ولا (بايض من بيض). وقد نعثر على اشتقاقات على (فاعل) من الساكن لكنها لا تحمل عليه وإنما تحمل على الصفة المشبهة مثل (طاهر من طهر، وصالح من صلح) لمبررات سنوردها بعد قليل.[1]

ثالثًا ـ رائز (حركة-سكون) الذي يسمى أحيانًا رائز (حدوث ـ ثبوت)؛ فإن كان الجذع يدل على حركة مثل: (لعب وسرق وهرب) فهذه نشتق منها اسم الفاعل ببساطة، وإن كانت الجذور ذات طبيعة ساكنة فلا يشتق (فاعل) منها من قبيل(ألم وحزن وفرح. . .).

---

(1) لاحظ أن الأفعال الساكنة في معظمها هي ما تسمى حاليًا بأفعال الحالات.

رابعًا ـ رائز (المحدودية) هو الأكثر غموضًا وتعقيدًا من حيث إمكانية أو عدم إمكانية قياسه. هذا الرائز يعد رائزًا دقيقًا في رصد وتمييز الجذوع التي يشتق منها (فاعل) من تلك التي لا يشتق منها. وليس هناك تعريف محدد لمصطلح «المحدودية» الذي يبدو أنه مفهوم (معجمي) ذري يستعمل لقياس التنوعات الدلالية للمفردة المعجمية من أكثر من جهة في المفردة المعجمية. أكثرها بروزًا (جهة البدء والنهاية والاستغراق والامتداد) وهذه المفاهيم الجهية المتفرعة من جهة «المحدودية» يبدو أنها مفاهيم زمنية ذرية تتصل بالزمن المعجمي لا النحوي.

فالفرق بين (اسم الفاعل) والصفة المشبهة هو أن اسم الفاعل يمكن قياسه بواحدة من الجهات المذكورة أو أكثر، في حين أنه يصعب قياس (الصفة). فإذا كان الجذع (محدودًا) كأن يدل على زمن محدد في الحاضر أو في المستقبل فهذا (اسم فاعل) من قبيل: (غارق) و(غريق) إذ الأولى (اسم فاعل) بالنظر إلى أن وقت الغرق هو (الآن) والزمن في (غارق) له بداية وإن كانت (النهاية) فيه غير محدودة، خلافًا لـ(غريق) التي تعد (صفة) بالنظر إلى غياب جهات المحدودية فيها. فـ(غريق) صفة لا يعرف متى بدأت ولا متى ستنتهي. ويؤكد هذا سلامة الجملة (أنا غارق الآن) وعدم سلامة الجملة (أنا غريق الآن). وأحياناً نجد بعض الجذوع التي هي (ساكنة) في طبيعتها على مستوى (الجذع) مثل (عرف) و(أمن) و(سلم) لكنها تقرأ على الحدوث وتؤول على الحدوث. هذا الازدواج ما بين السكون على مستوى (الجذع) وما بين (الحدوث)

على مستوى التأويل يجعل من الممكن اشتقاق الصفة واسم الفاعل من الجذع معاً؛ فنشتق (غارق وغريق) و(سالم وسليم) و(آمن وأمين). وبناء على المعطيات نقدم التعميم التالي الوارد في (1):

(1)

أ ـ الجذوع الدالة على (حركة) نشتق منها مطلقًا (اسم الفاعل).

ب ـ الجذوع الساكنة مطلقًا نشتق منها (الصفة).

ج ـ الجذوع الساكنة المؤولة على الحدث يشتق منها (اسم الفاعل والصفة).

خامسًا ـ رائز (التدرج) والتدرج هو نمط من الجهات الأساسية التي يقاس بها عادة اسم الفاعل: فـ (اسم الفاعل) يؤول على التدرج أو المعالجة إذا كان ينطلق من (حدث ممتلئ) من قبيل: (قادم وصاعد ونازل وكاتب) التي تنطلق من (قدم وصعد ونزل وكتب). والتدرج في هذه الفواعل يعني أن الحدث لا ينجز في مرحلة واحدة بل عبر مراحل، والحدث فيها يتطور وينمو. وخلافًا لما عليه الحال مع أفعال التدرج فهناك أفعال فيها (حركة) وفيها (زمن) إلا أنه لا يشتق منها (فاعل) من قبيل (لمح و خطر) فهذه الأفعال لا نشتق منها (لامح و خاطر) لأنها لا تؤول على التدرج، والحدث فيها لا يحتمل التدرج.

طبقًا لما تقدم فإنني أقدم الصفات الواردة في المعجم إلى (مفردات أصول ومفردات مشتقة)؛ الأصول تمتلك سمات خاصية

ذرية وفرادية (ويصعب تفكيكها)، أما المشتقات فإنها تمتلك سمات مكتسبة يمكن فصلها بلاصقة أو مورفيم مستقل. على هذا الأساس نصنف المفردات التي تأتي على (فاعل) إما إلى (صفات أصول) تأتي مع الصفات المشبهة اللامشتقة من قبيل (طاهر و حاسد و فاهم) التي تؤول على السكون أو الحالة، وإما إلى صفات مشتقة. ندرج النمط الأول ضمن المفردات المعجمية التي ينبغي أن تمثل وحدات معجمية مستقلة، وندرج الثانية ضمن المفردات التي تكتسب سمات جديدة (يحدث لها تطور أو زيادات خارج المعجم) ولاتدرج هذه الأخيرة ضمن الوحدات المعجمية حتى لا يحدث تضخم في المعجم.

بناء على فكرة (أصل) و(مشتق) أفترض ألا يفرد اسما الآلة (مبرد ومنشار) بمداخل مستقلة في المعجم لأنهما مشتقتان من مدخلين أصليين هما (برد ونشر) بواسطة زيادات صرفية تمت خارج المعجم. بخلاف الآلة (سِكِّين) التي تعد مدخلاً مستقلاً في (حرف السين)، ولأنها مولدة في المعجم بموجب خصائصها المعجمية لا بموجب قواعد صرفية.

4 ـ استطرادات في اسم الفاعل والصفة

في القواعد العامة نجد أن النحاة والصرفيين قد استعملوا رئزًا مهمًا وهو رائز (التعدي واللزوم) فخصصوا صيغة (فعيل) للصفات المشتقة من الصيغتين اللازمتين (فَعِل) و (فَعُل) من قبيل (حزِن) و(كرُم) اللتين لا نجد منهما (حازن وكارم). وخصصوا صيغة

(فاعل) للصفات المشتقة من الصيغة المتعدية (فَعَل). لكن رائز التعدي واللزوم لا يفسر لأسئلة من قبيل: لماذا نحصل على (غارق) التي هي مشتقة من اللازم (غرِق)، ونحصل على (قتيل) المشتقة من المتعدي (قتل). وقد استعملت الروائز المقدمة أعلاه للإجابة عن هذا الإشكال الذي أعيده هنا للتوضيح: ما هو السبب في حصولنا على الصفة واسم الفاعل من جذع واحد؟ لقد استعملنا رائز (سكون ـ حركة) الذي نعيد صوغه في (2) بطريقة أخرى بغية التوضيح:

(2) رائز (سكون ـ حركة) وينص على أن:

أ ـ الجذوع التي تدل على سكون مطلقاً لا نشتق منها (فاعل) مثل (بَيِض ومرِض وطوِل).

ب ـ الجذوع التي تدل على حركة مطلقاً نشتق منها اسم الفاعل (لعب وركض وقفز).

ج ـ الجذوع التي تدل على سكون وحركة يأتي منها (اسم الفاعل) و(الصفة).

بناء على هذا التعميم نجد (آمن وأمين) من (أمِن) و (سالم وسليم) من (سلم) و (غارق وغريق) من (غرق) على أساس أنها مؤولة على السكون على مستوى صيغة (فعِل) اللازمة ومؤولة على الحدوث على مستوى الجذوع المجردة (أمن و سلم و غرق) تباعًا. ونجد العكس في (قتيل وقاتل) و(نزيل ونازل) و (جليس وجالس) المشتقات من (فعَل المتعدية) التي يفترض ألا تنتج

(فعيل) وحدث ذلك لأنها، بموجب ما تقدم، مؤولة على الحدوث على مستوى الصيغة (فعَل) ومؤولة على السكون على مستوى الجذوع (قتل ونزل وجلس).

إن قياس (سكون وحدوث) يمكن أن يتم بواسطة (جهة المحدودية)؛ فالأحداث محدودة الزمن ومحدودة الامتداد وهي (عارضة) وليست (دائمة) بينما السكون لا محدودية له فهو(غريق) في كل وقت وليست هناك أي نقطة محددة في الزمن لا في البداية ولا في النهاية، وليس الغرق هنا عارضًا مؤقتًا. بخلاف (قاتل) المحدودة في الزمن الحاضر، العارضة المؤقتة في وقت محدد. وتستعمل الأدبيات الحالية رائز الظرف الزمني لقياس المحدودية أيضًا، فيصح أن نقول في الأحداث ما يظهر في الأمثلة الواردة تحت(3) بينما تعد (4) لاحنة على النحو التالي:

(3)

أ ـ أنا كاتب الدرس في ساعة

ب ـ زيد هارب في ساعة

(4)

أ ـ أنا غريق في ساعة

ب ـ أنا مريض في ساعة

ويصح في الأحداث بخلاف الحالات أن نقول أنا (قادم غدًا)، ولا يصح أنا (فرح أو حزين غدًا). لأن الصفات الحالات والصفات المؤولة على السكون ليست محدودة ولا تقبل

المحدودية، ولأنها ممتدة وليست عارضة في وقت ما. فإذا كانت الصفة في طبيعتها غير محدودة فمن الطبيعي أن الظرف الزمني الذي يأتي معها لا يكون محدوداً. وباستعمال رائز الظرف الزمني الذي خصص لقياس المحدودية نتأكد من عدة أمور وضعها النحويون من أجل صوغ اسم الفاعل وتمييزه من الصفة. فالصفة (فاسد) ليست (اسم فاعل) هنا لأنها لا تقبل التحديد؛ فلا يصح فيها (أنا فاسد في ساعتين). بخلاف (أنا قادم في ساعتين) التي تعد جملة صحيحة.

5 ـ تداخل الجهات في اسم الفاعل

إن الجهة كما يبدو تتداخل مع الزمن ومع أشياء أخرى في صوغ اسم الفاعل والصفة. والجهة هي تنوعات معجمية ونحوية لقياس الحدث. هي بالأصح نظام لقياس الحدث، فيتم بواسطتها قياس الحدث من عدة طرائق أكثرها بروزًا في اللغات (جهة البناء أو الجهة النحوية وجهة الوضع أو الجهة المعجمية).[1] ويمكن أن أعرف الجهة المعجمية أو جهة الوضع (إلى جانب ما تم تقديمه أعلاه) بأنها الدلالات الناتجة من الحدث والتي تتفاعل بكيفية ما مع الزمن. بينما تعد جهة البناء أو الجهة النحوية التنوعات الصرافية التي تحقق الجهة المعجمية بوسائل صرفية ونحوية، كما يحدث عند الانتقال من جهة المبني للمعلوم إلى المجهول، أو عند الانتقال من فاعل إلى مفعول.

(1) راجع الإحالات السابقة من (49) إلى(53).

ومن أمثلة الجهات النحوية والمعجمية ما نقدمه على النحو التالي:

أولاً ـ جهة المحدودية التي تحدثنا عنها والتي تعد جهة معجمية. ويغطي مصطلح المحدودية جهات أخرى من قبيل: (جهة البدء) و (جهة الاسغراق) و(جهة الدوام والثبوت. . .).

ثانيًا ـ جهة التمام واللاتمام التي تعد جهة نحوية لإمكان تحققها بالوسائل الصرفية والنحوية. من قبيل (نام) التي تؤول على جهة التمام بمعنى أنه نام وهو الآن مستيقظ، كما يمكن أن تؤول على اللاتمام بمعنى أنه دخل في النوم وهو لا يزال نائمًا. وهو الفرق بين he has alrady slept وبين he had been sleeping على التوالي.

ثالثًا ـ جهة الاكتمال واللااكتمال ويبدو أنها جهة معجمية محضة تتضمن أيضًا ما يسمى بالاستغراق وهو فرق نجده بين (أكل الطعام) و(التهم الطعام) فالأولى الحدث فيها ليس مكتملاً بالضرورة: أي إن الذي أكل هو بعض الطعام وليس كله، بخلاف (التهم) التي تعبر عن اكتمال الحدث.

رابعًا ـ جهة الاستقبال التي نحصل عليها بتأويل معجمي لا باشتقاق صرفي من قبيل قوله تعالى: ﴿إِنَّا مُرۡسِلُواْ ٱلنَّاقَةِ﴾[1] وقولنا (إنا مرسلو الرسالةَ)؛ حيث الأولى مؤولة على المضي أو الانتهاء والثانية على الاستقبال.

(1) سورة القمر: 27.

خامسًا ـ جهة التدرج وهي جهة نحوية تعبر عن الحدث الذي ينجز في مراحل. والتدرج في لغات أخرى نحصل عليه بواسطة مورفيمات مثل ing في الانجليزية، أما العربية فتستعمل اسم (الفاعل) المشتق من الحدث الممتلئ من قبيل(أنا قادم وأنا نازل).

كل الجهات التي ذكرت يمكن الحصول عليها بواسطة (اسم الفاعل) ومن هنا فإن صيغة (فاعل) صيغة غنية ومعقدة تحتاج إلى تفكيك ومزيد من الوصف.

يمكن استعمال مفهوم التدرج لتمييز اسم الفاعل. فحينما نقول: لامح من لمح نعرف أن (لمح) تدل على حدث وتدل على زمن ومع ذلك لا نشتق منها اسم الفاعل لأن هذا عائد إلى غياب خاصية التدرج. وكذلك (فَرِحَ) لا نشتق منها (فاعل) لغياب فكرة التدرج إذ الفرح لا ينجز في مراحل وإنما في مرحلة قصيرة ووجيزة. ويدخل في هذا النوع من الصفات (تعِب ـ ضجِر ـ طَرِب ـ عَوِر) الدالة على اللزوم والثبات والمفتقرة إلى خصائص التدرج فيها.

6 ـ الطبيعة المقولية لاسم الفاعل

يعد اسم الفاعل من حيث مقولته ذا طبيعة مقولية مزدوجة (كما تقدم معنا في الفصل الثالث) فهو مثل المصدر ذو طبيعة مزدوجة. ويختلف اسم الفاعل عن المصدر في أنه صفة من الخارج وفعل من الداخل فهو [+ ص و +ف] بخلاف المصدر الذي يعد [+س و+ف]. بموجب خصائصه الخارجية يتلقى اسم الفاعل إعرابي

(النصب أوالجر أو الرفع). وبموجب خصائصه الداخلية فإنه يسند الإعراب إلى فضلاته. وبموجب هذه الخصائص الداخلية أيضاً يسند دور المنفذ أو دور الضحية أو الهدف إلى الموضوعات التي تتبعه.

أما الصفة المشبهة فهي لا تعمل مثل عمل اسم الفاعل ولا تمتلك موضوعات محورية كاملة، وليس لها فضلة معمول فيها باستثناء عملها في بعض الأحيان في ما يسمى بـ(الشبيه بالمفعول) وهذا عائد إلى فقر بنيتها الداخلية قياسًا بالبنية الداخلية لاسم الفاعل؛ وحين تعمل في أحسن أحوالها فإنها تعمل فيما يسمى بالشبيه بالمفعول به. وقد يعود ضعف بنيتها الداخلية إلى محدودية جهة الاستغراق فيها والتي كانت ستمكنها من الوصول إلى المفعول بشكل ملائم.

الفصل الخامس

هيرمينيطيقا الزمن

القسم الأول

تأويل السلاسل الزمنية المركبة وتنامي الإدراك اللغوي للوقت

تمهيد

كان الربط بين موضوع «التركيب الزمني» للجملة وموضوع «الإدراك اللغوي» من الأفكار القوية التي أعتقد أنها تقف وراء العديد من نتائج البحث في موضوع العلاقة بين الفكر واللغة في الإطار العام، وأعتقد هنا أيضًا أن الإدراك اللغوي للوقت وطرائق تأويله يحتاجان إلى نظرية غنية تأخذ في الاعتبار عددًا من القضايا المرتبطة بالزمن والجهة وتعالقاتهما. ومما يجدر التأكيد على أهميته في هذا السياق موضوع مراقبة السلاسل الزمنية في البنى المركبة على وجه الخصوص، نظرًا إلى توفرها على مكونات النظام الزمني وهي: الزمن tens والجهة aspect والموجه modular والوجه mood، وذلك لتقديم تصور عن كيفية حساب تأويل كل هذه المكونات الوقتية.[1]

لقد فُهم من خلال النقاشات الغنية في الأدبيات التوليدية لموضوع جهية اللغة العربية أو زمنيتها أن اللغات التي تعتمد على

(1) هنا تظهر بعض النتائج المتوصل إليها في الزراعي وسلال (2008).

الزمن، لا على الجهة، لا تحتاج إلى تأويل لفهم معنى العبارات وإحالاتها، وإنما تعتمد على التركيب لتقديم دلالات زمنية ووقتية مباشرة.[1] واعتُقِد، في الوقت نفسه، بتأويليةِ الجهة باعتبار أن اللغات لا تعبر عن الجهة بواسطة زيادات أو أدوات تركيبية وإنما تلجأ إلى السياق والتأويل لمعرفة الإحالات الوقتية ودلالاتها. لكن تركيبية الزمن وتأويلية الجهة لا يعني قطعًا أن التأويل غير وارد في العبارات الزمنية (العبارات المزودة بعلامات صرفية زمنية)؛ ويظهر ذلك من خلال مراقبة العبارات التي تتألف من سلسلة أو سلاسل زمنية من قبيل ما يرد في الآية ذات الزمن المركب الواردة في(1):

﴿مَا كَانَ لِيَأْخُذَ أَخَاهُ فِي دِينِ ٱلْمَلِكِ إِلَّآ أَن يَشَآءَ ٱللَّهُ﴾[2]

فبحسب الإحالات الزمنية فالآية مبنية على نفي وقوع الزمن المتعلق بأخذ يوسف أخاه في دين الملك (إذ الآية الكريمة واقعة في حيز النفي «ما»)؛ إلا أن المعنى المراد من الآية هو إثبات أخذِ يوسف أخاه في دين الملك مع كون الجملة منفية في الآية الكريمة؛ وهنا تم اللجوء إلى التأويل والسياق التركيبي بحسب خصوصية اللغة العربية. ونلجأ إلى التأويل،على الرغم، من تركيبية الزمن في تعابير متنوعة مثل قولنا: «بعتك» والبيع لم يتم، و«أكلت الآن» والأكل قد تم؛ حيث أن الأزمنة في العبارتين الأخيرتين مصرفة للماضي، إلا أن هذا التصريف لا يفيد معنى بدون اللجوء إلى التأويل الجهي. وقد نحتاج (كما بينت قبل قليل

(1) وانظر الفاسي الفهري (1990) و(1993) و (2000) وجحفة (2006).

(2) سورة يوسف، الآية الكريمة رقم (76).

وفي كثير من الأحيان) إلى تدخل نظرية سياقية أو تداولية لفك التعقيد أو الالتباس الوقتي الحاصل في العبارات المركبة حتى وإن كانت هذه الأخيرة تُخصص مورفيمات للتعبير عن أزمنتها.

تعد نظرية داوتي (1979) من الأعمال المؤسِّسةِ للنقاشات التي دارت عن مقولة الجهة aspect والمعالِجة لمسائل تتعلق بالتأويل الزمني الجهي. وقد عالج داوتي (1973) و(1986) الترتيب الزمني بالنظر إلى ثلاث نظريات من خلال جحفة (2006):

الأولى: نظرية التحليل الدلالي للمقولة الجهية المبني على دلالة الفواصل الزمنية (وليس على النقط الزمنية).

الثانية: مبدأ تأويل المتواليات الزمنية في الخطاب

الثالثة: نظرية الاستلزام الحواري لـ غرايس

وتقوم المعالجة الدلالية للمقولات الجهية عند داوتي (3/ 1982) أيضًا على فكرة وجوب صوغ هذه القضايا الدلالية المتكررة من خلال مفهوم «صدق الجملة» بالنظر إلى «فاصل زمني» وليس بالنظر إلى «لحظة زمنية». ويسمح مفهوم صدق الجملة بالنظر إلى وجود فاصل زمني بالتمييز بين ثلاث مقولات جهية على النحو الآتي المدرج تحت (2) بحسب ما أورده جحفة (2006):

(2)

أ ـ الحالة: تدل الجملة (ج) على حالة إذا نتج من صدق (ج) فاصل (فا) حيث تكون (ج) صادقة في كل الفواصل الفرعية (المضمنة في (فا)) وذلك من قبيل: «**نام زيد بين**

الساعة التاسعة والساعة العاشرة»؛ فيكون صادقًا أن زيداً نام في كل الفواصل الفرعية بين التاسعة والعاشرة.

ب ـ النشاط: تدل (ج) على نشاط أو طاقة إذا نتج من صدق (ج) أن تكون صادقة في كل الفواصل الفرعية إلى نقطة ما، وذلك من قبيل: «**يسير زيد بين الساعة التاسعة والعاشرة**» (قد يكون توقف بضع دقائق ثم واصل المسير)؛ بمعنى أن («زيد») سار في أغلب الفواصل الفرعية التي توجد ما بين التاسعة والعاشرة. وهذه خصوصية للأفعال الدالة على نشاط مثل «سار».

ج ـ الإنجاز: **زيد يبني بيتًا ما بين مطلع شهر سبتمبر ونهاية شهر ديسمبر**. فليس صادقًا أن «زيدًا» بنى بيتًا في كل الفواصل الفرعية المحصورة بين بداية سبتمبر ونهاية ديسمبر. وهذا عائد إلى كون المحمول «بنى» محمولاً دالاً على إنجاز. عدد من القضايا المتصلة بالنظرية التأويلية للزمن والجهة نتناولها في الفقرات الفرعية الآتية.

1 ـ بناء السلسلة الزمنية المركبة وإدراكها

استدللنا في الزراعي وسلال (2008) على أن إدراك الأزمنة المركبة، خلافًا للأزمنة البسيطة، يستدعي تفاعل عدد أكبر من الملكات الذهنية، وأتبنى هنا كل الفرضيات المقدمة عن إدراك الزمن اللغوي وطرائق بنائها في الذهن كما جاءت في الزراعي وسلال (2008).

إن من بين الفروق الجوهرية ما بين النظام الزمني والنظام الجهي أن النظام الزمني أكثر «موسومية» markedness من النظام الجهي؛ ويلزم عن عدم الموسومية، خصوصًا، تدخُّلُ عدد من الملكات غير اللغوية التي يلجأ بموجبها الذهن إلى الحدس في تأويل البنيات المركبة نتيجة لتدخل عناصر غير لغوية أو غير نحوية، وتأخذ هذه البنيات طابعًا دلاليًا أكبر كلما كانت العناصر غير اللغوية (غير الموسومة) حاضرة بصورة أكبر.[1]

وبواسطة ما هو موسوم marked أو غير موسوم unmarked من الأزمنة تبني اللغات أنظمتها الزمنية؛ فالزمن الموسوم أو الجهة الموسومة (إذا كان لهما وسم محقق على الكلمة أو على الجملة) يسهل بناؤهما ولا يحتاجان إلى تعقيد في تأويلهما أو إلى كلفة في حساب تأويلهما الزمني؛ والمعطيات الواردة في (3) أدناه، تبين الفرق في حساب التأويل الزمني والجهي بين زمن موسوم وغير موسوم. تعد (3أ ـ د) موسومة في اللغة الإنجليزية، ولذا فإن قراءة جهة «التمام» في (3أ) وقراءة جهة «الحاضر المكتمل» في (3ب) وقراءة جهة «العادة» في (3 ج) وقراءة جهة «التدرج» في (3 د) كلها مرمَّزة (مشفّرة) بصورة تلقائية في علامات صرفية خاصة باللغة الإنجليزية تسمح بحساب تأويلها بسهولة، كما يحصل عند تأويل الزمن الظاهر على صُرفتي «التمام» و«الاكتمال» في (3أ و ب) تباعًا، وصرفتي «العادة» و«التدرج» في (3 ج و د) تباعًا. أما العبارات العربية في (3أ ـ د) فلأنها غير موسومة بعلامات صرفية

---

(1) انظر الزراعي وسلال (2008) حول الموسومية وعدم الموسومية.

مخصصة لهذه الجهات، فالحاضر ملتبس ما بين «العادة» و«التدرج» في كل من (3 ج) و(3 د) تباعًا، وهذا الالتباس يدفع الملكات الذهنية غير اللغوية إلى التدخل مع الملكات اللغوية في عملية حساب تأويل الأزمنة المركبة.

(3)

أ ـ أكملت برنامج اللغة الإنجليزية (الماضي البسيط)

I finished my English program

ب ـ أكملت برنامج اللغة الإنجليزية (الحاضر المكتمل)

I have finished my English program

ج ـ هي تقرأ الصحف (عادة)

She reads the newspapers

د ـ هي تقرأ الصحيفة (الاستمرار المتدرج في الحاضر)

She is reading the newspaper

في الحالات التي تكون فيها الأزمنة عبارة عن سلسلة من الأزمنة مع غياب الموسومية عليها، تظهر بصورة أكبر درجاتُ التعقيد في تأويل هذه البنى والحاجة إلى قدرات تصورية وخلفيات معرفية وثقافية قادمة من أنساق فكرية غير لغوية بغية الوصول إلى التأويل الملائم للبنية المركبة، وهذا ما ظهر من خلال السلسلة الزمنية المضمنة في الآية الكريمة في (1) أعلاه.

1 ـ 1 ـ تأويل السلسلة الزمنية: دلالي أم ذريعي؟

الفرق بين ما هو دلالي وما هو ذريعي أن «الدلالة»: منتوج لتأويل العناصر اللغوية الواردة في عبارة ما، أما التأويل «الذريعي»

أو السياقي: فيُشتق من عناصر غير لغوية وغير مصرح بها في عبارة لغوية؛ ومن هذه العناصر غير اللغوية السياقُ، أو الموقفُ، الذي تقال فيه العبارة، والبعد التداولي وغيرها. أفترض على هذا الأساس أن الزمن والجهة موضوعان للذريعيات في الحالة التي يكون فيها الزمن والجهة أقل موسومية.

يعد سميث (1993) من بين المدافعين عن التصور الذريعي للنظام الزمني؛ إذ يستدل بأن الزمن لا يصلح أن يكون مقولة للتمثيلات الذهنية، وحجته يشتقها من افتراضات عامة تقود إلى أن لغة الفكر لا تتضمن قرائن indexicals؛ فالظواهر القرينية بما فيها الإشارة الزمنية لا تصلح أن تكون موضوعًا لمعالجة دلالية، وإنما موضوعًا لمعالجة ذريعية. وكون القرينيات لا توجد داخل لغة الفكر، مع ذلك، لا يعكس حجة واضحة على ذريعية الزمن حسب زعم سميث أيضًا.

من جهة منافية، لسميث، لا يتبنى جحفة (2006) الفرضية الذريعية للأسباب الواردة في (5) أدناه التي تعود إلى الوسم الذي تتميز به أزمنة اللغات؛ فالوسم يجعل من مشكل الزمن موضوعًا تركيبيًا دلاليًا لا موضوعًا ذريعيًا؛ لأن التأويلات الذريعية تنتج في أغلب الأحيان من غياب الواسمات اللغوية مما يتيح للذريعيات تدخلا أكبر. ويورد جحفة (2006 ص: 45) مثالاً لـ بارتي(1973) partee تستدل من خلاله على ذريعية الجهة والزمن، وذلك في سياق محاولة جحفة لدحض التصور الذريعي لأزمنة اللغات من خلال العبارة (4) الآتية:

(4)

لم أطفئ النور

فالجملة السابقة (بحسب جحفة م.ن) يمكن أن نتلفظ بها ونحن خارج المنزل لنبين للسامع أننا نسينا القيام بمهمة ما. فهذه الجملة: لا تعني أنه يوجد زمن في الماضي لم أطفئ خلاله النور، أو أنه لا يوجد زمن في الماضي أطفأت خلاله النور. والتأويل المناسب من وجهة نظر بارتي partee هو ذلك التأويل الذي يربط الإحالة الزمنية للقول بفاصل سابق مباشر مسؤول عن ظهور الآثار الذريعية المرتبطة ببعض الموجهات من قبيل: (ينبغي أن تعود إلى المنزل، أو سيعتقد أحدهم أنني أوجَدُ بالمنزل...إلخ)، وهذه الآثار الذريعية ستعامل تحديد الإحالة الزمنية باعتباره شرطًا ضروريًا في التأويل وليس باعتباره شرطًا كافيًا.[1]

فإذا كنا نتحدث عن قرائن للزمن تظهر على شكل لواصق صرفية، فمن المعقول أن ننسب الذريعية أو التأويلية إلى العبارات التي لا تتوفر على قرائن زمنية، وهذا يخالف ما ذهب إليه سميث، وهو في المسار الذي يستدل على سلامته جحفة (2006) من حيث أنه يعتقد بعدم كفاية حجة بارتي partee على ذريعية الزمن لعدة أسباب منها (بحسب جحفة) ما يظهر تحت (5):

(5)

أ - إنها تبحث عما يمكن أن يدور في ذهن السامع لكي تعطي عبارتها السابقة تأويلاً زمنيًا، وهذا الأمر يشبه إلى حد كبير

(1) انظر هذا المثال والتحليل المفصل لموضوع ذريعية الزمن في جحفة (2006 ص: 45).

ما كان يلجأ إليه النحوي التقليدي من تقديرات غير منطقية لإيجاد تفسير أو معنى ملائم للجمل. وإذا طبقنا مبدأ بارتي فاللغة كلها ستكون موضوعًا ذريعيًا لا موضوعًا دلاليًا.

ب ـ عبارة بارتي تتضمن زمنًا افتراضيًا وهو الماضي القريب الذي يؤول على جهة الحاضر المكتمل؛ فحالة عدم إطفاء النور تعني أن هناك وقتًا مضى كان على صاحبة المنزل أن تطفئ خلاله النور لكنها لم تفعل، فهنا وقت مضى وهو الوقت الذي لم يطفأ خلاله النور.

وفيما يتعلق بموقفي من دلالية أو ذريعية الزمن والجهة فإن الأمر مرتبط عندي بالوسم والموسومية كما بينت قبل قليل: فالأزمنة والجهات ليست دلالية مطلقًا ولا ذريعية مطلقًا؛ وبناء عليه فالآثار الذريعية تقل وقد تنعدم تمامًا مع الزمن الموسوم أو الجهة الموسومة كما يتضح من خصوصية اللغة الإنجليزية في معطياتها الواردة تحت (3 أ ـ د)، ويعتمد التأويل على ما هو دلالي بالأساس، بينما تكون الأزمنة والجهات غير الموسومة محصلة من تدفق البعد الذريعي والتداولي كما رأينا مع تأويل جهتي العادة والتدرج في العبارتين العربيتين (3 ج ـ د).

ومن هذه الوجهة، لا يكون في الاتجاه الصحيح ما ذهب إليه سميث (1993) من أن التضمنات الزمنية ذات طبيعة استنتاجية إلا في حال عدم الموسومية؛ أما مع الموسومية فتظهر السمات الزمنية كنوع من التعالقات المترابطة الناتجة من خصائص الانتقاء السِّمِي للوحدات المعجمية وعن التوافقات matching التي تظهر بين السمات المقولية المعجمية من ناحية والظروف المصاحبة لها من

ناحية ثانية. ويلزم عن هذا أن دور العمليات الاستنتاجية في التركيب اللغوي ضئيلة، وإن وجدت فهي غير مرتبطة بأي نظرية اشتقاقية، وقد تتصل بالحدوس المنطقية بكيفية ما.

1 ـ 2 ـ تأويل السلسلة الزمنية المركبة ومنظورية الرابط «كان»

تعد الصورة الصوتية phonetic form والصورة المنطقية logical form مستويين وجيهيين interfaces وهما آخر مرحلتين من مراحل الاشتقاق النحوي في نموذج النحو التوليدي في صيغته الأخيرة (شومسكي 1995). تؤول في الصورة الصوتية كل العناصر الزمنية التي لها تحقيق صوتي، كما تؤول في الصورة المنطقية العناصر الزمنية التي تقدم إحالة زمنية، سواء أكان لهذه العناصر تحقيق صوتي أم لا. ومن أمثلة ما له تأويل صوتي ودلالي جهةُ التدرج في الإنجليزية التي تعبر عنها صرفة التدرج (ing) في الإنجليزية في المثال (3 د)، حيث تؤول في الصورة الصوتية وفي الصورة المنطقية.[1] أما صرفة التدرج في (3 د) العربية فلا تؤول في الصورة الصوتية في الفعل «تقرأ» لأنه ليس لها تحقيق منطوق أو مكتوب، وتؤول فقط بصورة دلالية في الصورة المنطقية.

وحينما يكون الزمن عبارة عن سلسلة زمنية مركبة (من الفعل المساعد أو الرابط «كان») و(الفعل الرئيسي) نعثر في هذه السلسة على زمن يؤول في المستويين معًا وآخر لا يؤول إلا في الصورة المنطقية. فالحاضر التام الإنجليزي في البنية (3 ب) يؤوَّل تركيبه الزمني الموجود على المساعد (have) وعلى الفعل المعجمي

---

(1) راجع القسم الثاني من الفصل الأول بخصوص الصورة الصوتية والصورة المنطقية.

المصرف للماضي بـ (ed-) صوتيًا ودلاليًا. ويؤول المستقبل القبلي future antérieur المكون من المساعد «aurais» والرئيس «finis» في الفرنسية بالكيفية نفسها في المثال (6):

(6)

À neuf heures, j'aurais finis de mon travail

في التاسعة، **سأكون قد انتهيت** من عملي

حيث يركب الزمن من صُرفتين على فعلين مستقلين (الفعل المساعد والفعل الرئيسي أو المعجمي) كلاهما له تحقيق صوتي ودلالي. وخلافًا لذلك الحاضر التام في العربية الذي لا يحمل صرفة مخصصة له (وليس له تحقيق صوتي) في عبارة «أكلت الآن» ولذا فإنه يؤول دلاليًا فقط في الصورة المنطقية؛ حيث لا يعني الظرف «الآن» أنني ما أزال أمارس عملية الأكل.[1]

ويؤدي تركيب الزمن في سلاسل زمنية تضم الرابط أو المساعد «كان» إلى ظهور نوع من الالتباس الناتج من دخول أحدهما على الآخر من النوع الذي يمكن ملاحظته في العبارتين الإنجليزيتين المشتقتين من الفاسي الفهري (2002 ص:11) ومقابلهما العربي (7)[2]

---

(1) مصطلح صُرفة مقابل لمصطلح inflection وهو من وضع الأستاذ العلامة إدريس السغروشني.

(2) وفي تحاليل الفاسي الفهري (2002 ص:11) تلتقي العبارتان في أن لكل منهما حدثين تم بناؤهما في الماضي، لكن الفرق في أن الأولى (7 أ) تقرأ على أن حدث الكتابة سابق لحدث الدخول، وخلافًا لذلك في الثانية (7 ب) فإن حدث الدخول يفهم على أنه سابق لحدث الكتابة.

(7)

أ ـ He had (already) written the letter when I entered

كان قد كتب الرسالة لما دخلتُ

أ ـ He wrote the letter when I entered

كتب الرسالة لما دخلت

فالعبارة (7 أ) تشتمل على فعل مساعد وحدثين مصرفة كلها للماضي؛ حدث الكتابة سابق لحدث الدخول. أما (7 ث) فيمكن أن تقرأ أيضًا على تزامن حدثي القراءة والدخول معًا في ظل غياب أو عدم منظورية الرابط «كان». ومن التحاليل المقدمة في الفاسي (2002 ص: 25) ما يقدمه من خلال الآية الكريمة الواردة هنا في (8):

(8)

﴿قُلْ فَلِمَ تَقْتُلُونَ أَنۢبِيَآءَ ٱللَّهِ مِن قَبْلُ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ﴾[1]

Why were you killing the prophets of Allah Before?

فالرابط were (كنتم) يظهر في العبارة الإنجليزية وهو غير ظاهر في مقابلتها العربية، لكنه مقدر والتأويل بدونها لا يصح في تحاليل الفاسي الفهري (2002). [2] فهو مؤول في الصورة المنطقية فقط وغير مؤول في مستوى الصورة الصوتية أو البنية السطحية. وهنا لا بد من منظورية الرابط أو المساعد «كان» عند تأويل الآية القرآنية (8).

(1) سورة البقرة الآية: (91).

(2) ويستعمل الفهري رائز الرابط «كان» للفصل بين تأويل الحالة الحاضرة وتأويل العادة habitual بجمل مثل لها بالمعطيات الآتية؛ وذلك للتأكيد على ضرورة هذا الفصل بين ما هو حالة وما هو غير حالة: .
أ ـ الروماتيز في المفاصل (تأويل الحالة في الحاضر).
ب ـ الروماتيز يكون في المفاصل(تأويل العادة).

2 ـ تأويل السلاسل الزمنية المركبة في البنى الشرطية وغير الشرطية

تأتلف العناصر الزمنية والجهية في التركيب الشرطي بصورة معقدة للغاية جعلت من إمكان المقارنة بين اللغات غير واضح، وهذا الأمر ينعكس سلبًا على تحديد الكليات universals بين اللغات الموصوفة، و قد يلزم عن هذا أن ما هو خاص في موضوع الأزمنة، تحديدًا، أكثر مما هو كلي. ومن مظاهر هذا التعقيد أن جميع الأزمنة يمكن أن تظهر في عبارة واحدة ويختلف عندئذ معها حساب المدد الزمنية بين نقطة بداية الحدث ونقطة تمامه أو عدم تمامه على مستوى فعل الشرط، وبين نقطة بداية الحدث وتمامه أو عدم تمامه على مستوى جواب الشرط. بل وقد تظهر البنى الزمنية في صيغة النفي مع أن تأويلها يكون على الإثبات كما رأينا في الآية المبينة في (1)، وقد تكون خبرًا مثبتًا، لكن تأويلها يكون على النفي كما يظهر في العبارات الواردة في المعطيات (9):

(9)

Si j’avais eu le temps, je l’aurais fait

If I had had time, I would have done it

(I didn’t have time so I didn’t do it)

لو كان عندي وقت، لفعلته = (لم أفعله، لأنه لم يكن عندي وقت)

فالبنى (9) بنى شرطية تشتمل على عدد من الأفعال المساعدة والرئيسية وكل منها مدمج بزمن يشتق تأويله من السياق وليس من المورفيم المتصل بالفعل.

ونلاحظ كثيرًا وجود تناوبات زمنية للفعل والجواب بعد الأداة، وتتفاعل مع هذه التناوبات علامة الجزم الشرطي وهي علامة وجهية تتفاعل مع الجهة أيضًا، وهذا ما أسعى إلى توضيحه في الفقرة الموالية. من جهة ثانية نعثر عل تراكيب شرطية جزائية يختلف حساب مددها الزمنية عن غير الجزائية، وتلعب الأدوات دورًا في جزائيتها[1]، ومنها ما لا يجازى بها،[2] [3]، ويحدد النحاة مجموعة قرائن لاعتبار الشرطية من الأدوات نجملها تحت (10):

(10)

أ ـ أن تقدم معنى الجزاء أو المجازاة (الشرط). [4]

ب ـ أن تكون مبهمة عامة؛[5] بمعنى أن أداة الشرط لا تحدد زمنًا لوقوع الحدث. ولهذا السبب أخرج السيرافي أداة الشرط «إذ» من معنى الشرطية كونها تحدد وقتًا زمنيًا لوقوع الحدث. [6]

---

(1) من قبيل بعض الأدوات التي يجازى بها «من» و«ما» و«أي» و«حين» و«متى» و«أين» و«أنى» و«حيثما» و«إن» و«إذما».

(2) مثل: «كيف» و«إذا».

(3) كيف وإذا لا تعد من أدوات الجزم كما روي عن الخليل على حد تعبير سيبويه: «فهي ليست من حروف الجزاء ومخرجها على الجزاء» وقد استقبح الخليل عبارة سيبويه: «كيف تصنع أصنع» لإعمال كيف الجزم، والجزاء والجزم عند الخليل وسيبويه لا ينفصلان: سيبويه **الكتاب**، ص: 60.

(4) إبراهيم الشمسان: **الجملة الشرطية عند النحاة العرب** جامعة القاهرة كلية الآداب 229.

(5) يقول ابن يعيش «الشرط لا بد فيه من الإبهام» **شرح المفصل** ص 1.

(6) يقول السيرافي: «واعلم أن «إذ» لا يجازى بها لأنها مقصورة على وقت بعينه»، انظر «**شرح كتاب سيبويه**» 1 : 74.

وفي الفقرة التالية نعالج عددًا من هذه المعطيات الشرطية وكيفية تأويلها وحساب مددها الوقتية.

2 ـ 1 ـ تأويل الوقت في التركيب الشرطي

بما أن العبارة الشرطية مركبة من جملتين على الأقل، فإن العناصر التي تحمل دلالة الوقت تتعدد وتتنوع ما بين عناصر وصُرَف زمنية وجِهِيّة وموجهية ووجهية من ناحية، ومن ناحية ثانية تعد جميع مكونات الجملة الشرطية ذات صلة بتأويل وقتي معين: فأداة الشرط قد تحمل دلالة وقتية، وفعل الشرط، وجوابه يحيلان على زمن وجهة، وكذلك عناصر أخرى من قبيل «فاء الشرط» تلعب دورًا في نوع المدة الزمنية، ومن قبيل الظروف الزمنية، كل هذا بالإضافة إلى عناصر أخرى قد تكون واردة على مستوى التأويل السياقي/التداولي ولا تكون محققة صرفيًا. كما أنه قد يدخل في موضوع تأويل الوقت نوع جواب الشرط؛ ما إذا كان جملة اسمية أو فعلية أو إنشاءً أو خبرًا. لنتأمل البنية المركبة (11):

(11)

أ ـ إن كان بيننا من يجيد الرسم فأحمد.

ت ـ إن كان بيننا من أجاد الرسم فأحمد.

ث ـ إن كان بيننا من يكسر الطاولة فأحمد.

ج ـ إن كان بيننا من كسر الطاولة فأحمد.

ح ـ أحمد يجيد الرسم.

خ ـ يستجاب الدعاء بين الأذان والإقامة.

عندما تدخل العناصر كافة في التأويل يفقد كل عنصر في بعض

الأحيان دلالته الصرفية الاعتيادية المعبرة عن زمن، ويشارك في تقديم تأويل جديد ويتأثر أيضًا بالحيز الذي يؤول فيه. ولتأويل العبارة (11 أ) تأويلاً دقيقًا على مستوى الوقت فإن مكونات هذه العبارة كافة ستكون واردة في هذا التأويل: فوجود «إن» الاحتمالية في رأس العبارة الشرطية يجعل من العبارة الواقعة بعدها مؤولة في حيزها وتأخذ دلالة زمنية تصورية في الغالب (انظر الفقرة (3,1) أدناه عن الحيز ومفهومه). وبالمفاهيم المحددة سابقًا، أقول إن عناصر غير لغوية مرتبطة بإدراك الزمن ستكون حاضرة وذات صلة في توجيه دلالة الزمن في العبارة (11 أ). فالعناصر الوقتية المحيلة على زمن قد تفقد زمنها الاعتيادي وتؤول جميعها في حيز الأداة الاحتمالية «إن» المعبرة عن زمن من المحتمل أن يقع؛ فلا يبقى للعنصر «كان» تأويل الماضي، ولا لزمن الحدث «يجيد» معنى الحاضر المعبر عن العادة بالكيفية نفسها التي يعبر عنها الفعل «يجيد» في البنية (11 ح)؛ إذ يؤول هذا الأخير على قراءة التمام التي تُعطى للفعل «أجاد» في البنية (11 ت) في حال أن حدث الإجادة للرسم قد وقع بالفعل في هذه الأخيرة.

وبالنسبة إلى العنصر «بيننا» في (11 أ) فإنه أيضًا لا يحتفظ بدلالته المعبرة عما يمكن تسميته هنا بجهة «الحاضر البيني» التي يعبر عنها الظرف «بين» في البنية (خ). وزمن الحدث «يجيد» (الذي من المفترض فيه أن يكون «الحاضر») أخذ قراءة التمام في حيز الفعل المساعد «كان»، وهذا الأخير مؤول في سياق «إن» الاحتمالية، ويمكن أن نصطلح على هذا النوع من الأزمنة بما يمكن تسميته بـ «التام التصوري» conception perfect. وتعود

قراءة التام في هذه العبارة إلى الطبيعة المعجمية للحدث «يجيد» من حيث هو فعل ينتمي إلى طبقة أفعال «الحالات» التي تُقرأ على التمام وإن جاءت بصيغة غير التمام، وهذا السلوك لا نجده في طبقة أفعال أخرى غير الحالة؛ فالفعل «يكسر» ينتمي إلى طبقة أفعال «النشاط» فلا يأخذ قراءة التمام في العبارة (11 ث) وإنما يبقى محتفظًا بقراءة الحاضر خلافًا للفعل «كسر» التام في البنية (11 ج).

من الاعتبارات الممكنة في حساب التأويل الزمني اعتبارُ وقوع جواب الشرط جملة فعلية أو اسمية، خبرًا أو إنشاءً؛ أي ما إذا كانت الجملة الشرطية تحمل وجهًا من الوجوه (الواردة في القسم الأول من هذا العمل)، ويمكن ملاحظة العبارات الواردة في (12):

(12)

أ - من يستعفف فغني بطبعه

ب - من يجتهد فهل نسويه مع من لا يجتهد

ت - من يسهر في طلب العلم ألا يحق له أن تُثمِر نتائجه

ث - من يكتمل نصابه في العمل ارفعوا له بقدر نصابه

ج - من يخالف التعليمات فلا يلومن إلا نفسه

تختلف العبارتان الأخيرتان (12 ت) و(12 ث) في أن جوابهما يحملان الوجهين الطلبيين: الأمر والنهي تباعًا، ويلزم عن هذا محدودية المدة الواقعة ما بين فعل الشرط وتحقق جوابه، خلافًا للعبارة (12 أ) التي تحمل دلالة الوجه الخبري؛ فلا محدودية للمدة

التي يمكن أن تحتسب ما بين وقوع فعل الشرط وتحقق جوابه، فتدخل ضمن ما يسمى بالشرط الذي لا يجازى به.

من جهة أخرى، يرتبط الجزاء من عدمه في الجمل الشرطية عند النحاة بنوع الأداة التي تتصدر الشرط لا بنوع جواب الشرط كما بينا، وللأداة أيضًا حساب في ظهور عدد من المعاني الجهية والوجهية المرتبطة بالوقت والزمن عمومًا. وفي هذا الاعتبار وغيره من الاعتبارات الوقتية نحلل فيما يلي عددًا من الأدوات الشرطية التي لها ارتباطات وتعالقات زمنية مختلفة.

تعد «متى» أداة شرط جزائي، وتحمل صراحة دلالة المستقبل، وتوجه أحداث الجملة الشرطية نحو المستقبل وإن كانت صيغة الحدث في الماضي كما هو موضح في الصورتين (13 أ ـ ب) المنطقيتين التاليتين، وهذا المستقبل ليس له نقطة بداية أو نهاية، فهو مستقبل يمكن الاصطلاح عليه هنا بـ «المستقبل الاحتمالي»:

(13)

أ ـ متى تعرف خطأك نتقابل/ متى عرفت خطأك نتقابل= المستقبل

ب ـ متى تشارك أشارك / متى شاركت أشارك = المستقبل

يظهر الزمن التصوري والاحتمالي بوضوح في البنى الشرطية ويتميز بجهة «غير المحدودية» التي هي ضرب من جهة «غير التمام»؛ فليس لهذا الزمن نقطة بداية للحدث ولا نقطة أوج culmination أو اكتمال يكتمل بها الحدث. ويؤول الحدث المشتق من الحالات (من قبيل «عرف» في (13 أ)) وغير الحالات

(من قبيل «شارك» في (13ب) بطريقة موحدة في التأويل الزمني الاحتمالي؛ فالماضي «شارك» في (13 ب) يحمل جهة «غير التام» التي يحملها الحاضر «تشارِك». وهذه هي الحالة الوحيدة التي يأخذ فيها فعل «الحالة التام» تأويل غير التام، أما في غير الشرط فـ«الحالة غير التام» يأخذ تأويل «الحالة التام» كما هو موضح في الصورة المنطقية (14) التالية:

(14)

أ - زيد يعرف الجواب = ب - زيد عرف الجواب = الماضي/ جهة التام تعد الأداة «إذا» أداة شرط (فيها مجازاة) بحسب سيبويه (الكتاب: ج 4 ص: 232). وعند ابن عصفور (شرح المقرب: ج2 ص: 840) هي أصيلة في الشرط فلا تليها الجملة الاسمية بحسب نصه: «وأما «إذا» فلأصالتها في الدلالة على الشرط من ظروف الزمان لا تليها الجملة الاسمية». وبعد «إذا» يأخذ التام معنى غير التام كما في المثال (15) الذي نورده من كاسباري (1858) Kaspari/ ورايت (1874) Wrigt:

(15)

أجيئك إذا احمر البسر[1]

I will come to you when the unripe date ripens

(1) طبيعة الأداة الشرطية «إذا» من خلال هذا المعطى أنها تعطي الحدث المصرف في الماضي تأويل المستقبل، و حدث الاحمرار سابق للمجيء بتعبير الفاسي الفهري (2002 ص: 31).

ويحمل التام بعدها أيضًا المعنى الاحتمالي للمستقبل ولكن بصيغة الماضي، كما يظهر من خلال البنية التمثيلية (16):

(16)

إذا شارك المنتخب العربي في مونديال 2020 فإنه بالتأكيد سيربح.

تبدو واضحة دلالة أدوات الشرط على الزمن ودخول بعضها على الماضي أو الحاضر. ويميز بعضَها ومنها «إذا» كونُها تختص بالماضي، ولكنها مع ذلك تحمل تأويل جهة «غير التام» (أو المستقبل الاحتمالي).

أما «إن» فمنهم من خصها للمستقبل، [1] يقول ابن السراج: «وحق «إن» في الجزاء أن يليها المستقبل من الفعل، [. . .] وإن وليها فعل ماض أحالت معناه للمستقبل». ومن وجهة هذا البحث فإن «إذا» و «إن» مختلفتان وبينهما فرق دقيق يمكن ملاحظته من خلال لحن (17 أ) وسلامة (17 ب):

(17)

أ ـ نلتقي إن دخل المغرب = في سياق تأكيد الوقوع (بالنسبة إلى دخول المغرب).

ب ـ نلتقي إذا دخل المغرب = في سياق تأكيد الوقوع (بالنسبة إلى دخول المغرب) = الوجه اليقيني.

(1) كابن السراج في كتابه: **الأصول في النحو**: ج 2 ص 158 وأبو حيان في **البحر المحيط** 3/ 62، ولرأي مخالف ابن مالك في **أوضح المسالك** في تفسير قوله تعالى: ﴿قَالُوٓاْ إِن يَسۡرِقۡ فَقَدۡ سَرَقَ أَخٞ لَّهُۥ مِن قَبۡلُۚ﴾ [سورة يوسف (77)].

ت ـ نلتقي إن جاء زيد = ممكن الوقوع (بالنسبة إلى مجيء زيد) = الوجه الاحتمالي.

فالفرق بين «إن» و «إذا» عند كاسباري/ورايت(1858/ 1874) أن «إن» تحيل على ما هو ممكن possible أو محتمل الوقوع، أما «إذا» فعلى ما هو مؤكد الوقوع؛ ولذا فإن (17 أ) لاحنة لدخول «إن» على ما هو مؤكد الوقوع. وعلى هذا الأساس نصوغ التعميم التالي في (18): تعميم

(18)

تتوارد «إذا» مع الوجه اليقيني، وتتوارد «إن» مع الوجه الاحتمالي.

ومثل «إذا» «لو» في دخولها على الماضي ولكنها لا تختص بالاستقبال الاحتمالي الذي تختص به «إذا» وإنما بـ «الماضي التصوري»: أي بالماضي الذي لم يقع كما يبدو من خلال العبارة الشرطية المركبة (19):

(19)

كان من الممكن أن ينتصر المسلمون في أحد لو لم ينزل الرماة (جهة تمام)/ لولا نزول الرماة (جهة تمام).

ويمكن أن نحدد تعميمًا بخصوص علاقة كل من «لو» من جهة و«إذا» و«إن» من جهة ثانية نصوغه على النحو الآتي في (20):

(20) تعميم

تدخل «لو» على ما يحمل جهة التمام التصوري = الحدث الذي لم يقع.

تدخل «إن» و «إذا» على ما يحمل جهة «غير التمام الاحتمالي»= الحدث الذي يمكن أن يقع بالنسبة إلى «إن» والذي بصدد أن يقع بالنسبة إلى «إذا».[1]

2 ـ 2 ـ تأويل الوقت في تراكيب ملتبسة بين الشرطية وغيرها

الفرق الأساسي بين بنيات مركبة شرطية وبنيات مركبة غير شرطية يتعلق بفكرة المجازاة عند النحاة؛ فالتراكيب التي لها جزاء (من قبيل ما ورد في الفقرة السابقة من معطيات) تركز على النتيجة المتحصلة من جواب الشرط كجزاء مباشر وملازم للجملة الشرطية؛ نظرًا لأننا ننتظر جزاء محددًا يترتب على فعل الشرط مشروط بوقوع فعل الشرط أو ملزوم عنه. أما في الجمل المركبة غير الجزائية (التي لا يكون جوابها مترتبًا على فعل الشرط ولا ملزومًا عنه)؛ فالعلاقة بين فعل الشرط وجوابه علاقة سبب ونتيجة غير متلازمين في الغالب. هذه العلاقة تعكس علاقة سبق وترتيب أو ولاء وقتي غير متلازمين: فالحدث النتيجة في جواب الشرط لاحق أو مواقت للحدث السبب في فعل الشرط لكنه غير ملزوم عنه، وهذا الترتيب يفسر لماذا تأخذ البنيات الشرطية قراءة جهة «غير التمام» في زمن تصوري أو احتمالي هو بصدد الوقوع ولم يقع بعد.[2]

---

(1) نصطلح هنا غير التمام الاحتمالي في مقابل غير التمام التصوري ونعني بالأول أنه زمن لم يقع ولكن من الممكن أن يقع، أما الثاني فهو لم يقع ولن يقع ولكن يتصور أنه قد وقع أو أنه سيقع.

(2) فرق التلازم بين فعل الشرط وجوابه في البنى الجزائية وغير الجزائية ترصده العبارتان الآتيتان: =

إذا كانت النتيجة المتقدمة صحيحة بالنسبة إلى البنى الشرطية الجزائية فمن المنتظر أن تقدم البنى الشرطية غير الجزائية (أو الملتبسة جزائيتها) حجة مستقلة لما تقدم. لنتأمل العبارة (21) التالية التي ترأسها الأداة «بينما»:

(21)

بينما أنصفتني ظلمتني

من الواضح أن الحدث «ظلمتني» ليس نتيجة مسببة أو لازمة عن الحدث «أنصفتني»؛ ويلزم عن هذا عدم جزائية العبارة (21)، والعلاقة الوقتية المنظورة في هذه العبارة ليست عبارة سبق وولاء وإنما علاقة «تواقت» بين حدثين متزامنين في وقت واحد. وتدخل في طبقة «بينما» الأداةُ «عندما» من حيث أنها مختصة بالربط بين حدثين متواقتين على النحو الممثل له في (22) أدناه. ومن طبقتهما الأداة «كل» في العبارة (22) المستلهمة من ابن مالك:[1]

(22)

كل رجل عنده حزم فيسعد

هذه العبارة ملتبسة بين قراءة المجازاة (الترتيب) إذا كان حدث

= أ ـ عندما طرقت الباب استيقظ زيد.

ب ـ عندما استيقظ زيد رنَّ هاتفي.

فالعبارة (أ) تظهر بوضوح أن «استيقاظ» زيد نتيجة لطرق الباب، وعليه يمكن أن نلحق هذه البنية بالبنى الشرطية الجزائية، أما العبارة (ب) فتظهر بوضوح أيضًا عدم ارتباط رنين هاتفي باستيقاظ زيد، فرنين هاتفي ليس نتيجة لاستيقاظ زيد، ولا تكون هذه البنية من نسيج البنى الشرطية الجزائية وإنما هي من نسيج البنى الشرطية أو السببية غير الجزائية: التي لا يكون فيها الجواب جزاء لفعل الشرط أو، لنقل، الفعل الرئيسي.

(1) **تسهيل الفوائد** ص: 51:

السعادة لاحقًا للحزم ومسبَّبًا عنه وبين قراءة غير المجازاة إذا كان حدث السعادة ملازمًا ومواقتًا للحزم غير مسبب عنه، وقد لمس ابن مالك (في التسهيل) شيئًا من هذا الالتباس فعبر عنه بقوله: «كل نكرة عامة مضاف إليها مشعرٌ بمجازاة» ومن التراكيب الجديرة بالاهتمام فيما يتعلق بموضوع الوقت وتركيب الأزمنة فيها التراكيبُ التي تُربط بـ «حتى» و«عندما». ولـ «حتى» أيضًا تأثير في جهة جواب الشرط عندما تأتلف مع أداة شرط من قبيل «إذا» على النحو الذي يمكن أن يقرأ من التراكيب المدرجة تحت (23) التالية:

(23)

أ ـ ﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوۡاْ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمۡلِ قَالَتۡ نَمۡلَةٞ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمۡلُ ٱدۡخُلُواْ مَسَٰكِنَكُمۡ لَا يَحۡطِمَنَّكُمۡ سُلَيۡمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمۡ لَا يَشۡعُرُونَ﴾[1]

ب ـ حتى إذا هطل المطر/ هربت العصافير

ت ـ حتى إذا هطل المطر/ * تهرب العصافير

ث ـ حتى إذا دخلت الملائكة خرجت/ * تخرج الشياطين

دخول «حتى» على «إذا» وجَّه التوقيت الزمني توجيهًا مختلفًا. لقد بينت التراكيب الشرطية من قبيل ما مثلنا له في (15) و (16) المصدَّرة بـ «إذا» كيف أن هذه الأداة وجهت زمن «الحدث التام» إلى «غير التام» وأعطت البنية الشرطية قراءة «المستقبل الاحتمالي» الذي هو بصدد الوقوع، والسبب يعود إلى وقوع الأحداث في حيز «إذا»، لكن ما التأويل الزمني الذي سيأخذه تركيب «إذا» في حال دخول هذه الأخيرة في حيز الأداة «حتى»؟ يظهر بوضوح من خلال

(1) النمل: 18.

التراكيب (23) أن هذه التراكيب تأخذ قراءة «التمام» وتعبر عن حدث وقع وانقطع خلافًا للتراكيب المصدرة بـ «إذا» وحدها.

ولا تقبل التراكيب المصدرة بالتأليف «حتى إذا» أن تجازَى بالفعل الحاضر كما يتضح من خلال لحن التركيبين (23 ت) و(23 ث) وهذا يؤكد على اختصاص التأليف «حتى إذا» بقراءة «جهة التمام»، في حين تختص «إذا» بقراءة «غير التمام»، والملحوظ في تراكيب الشرط عمومًا أن الزمن الصرفي الرئيسي للحدث لا يكون في الغالب منظورًا إذا دخل في سياق أداة شرط وقتية، والمنظور فقط هو الزمن الذي يؤول في حيز أداة الشرط.

وبكيفية مخالفة تمامًا للتأليف «حتى إذا» يوجِّه التأليفُ «حتى لو» والتأليف «حتى ولو» القراءةَ الزمنية للتركيب الشرطي من «جهة التام» إلى «جهة غير التام» في العبارات الواردة في (24):

(21)

أ - حتى لو سافرتُ أصوم

ت - حتى ولو سافرتُ أصوم

ث - حتى وإن سافرتُ أصوم

ج - حتى في حال أن أسافر أصوم

الحدث «أصوم» هو ما يمكن احتسابه جوابًا للتأليف «حتى لو» و«حتى أن» في المعطيين (24 أ) و(24 ج) السابقين؛ إذ إنه لا يحمل جهة التام كما هو الحال بالنسبة إلى جواب تراكيب «حتى إذا» وإنما يحمل «جهة غير التام». وغير التام هنا ملتبس بين قراءة

«جهة العادة» و«غير العادة»: فيمكن أن تقرأ «أصوم» بمعنى: «**في العادة أصوم في السفر**»، ويمكن أن تقرأ على تأويل التحقق لمرة واحدة في الحاضر القريب. وما يبدو ملتبسًا في العربية تُميِّزُه الإنجليزية بوضوح على نحو ما يتضح من خلال العبارتين (25 أ) و(25 ب) بالنسبة إلى العادة والتدرج تباعًا:

(25)

Even if I travel, I will fast

Even if I travel, I will be fasting

ومن الأدوات التي تربط بنى مركبة ولها تأثير مباشر في قراءة الوقت وتوجيهه أداةُ الربط الوقتية «عندما». يُظهِر تركيب «عندما» أنها تربط أحداثًا ممتدة متدرجة على النحو الذي يبدو من قراءة التراكيب (26):

(26)

(أ)

عندما ينزل المطر تختفي العصافير

When it rains the birds evade

Quand il Pluit les oiseux échappent

(ب)

عندما نزل المطر اختفت العصافير

The birds evaded as much when it came the rain

Les oiseaux on fui quand il est venu beaucoup de pluie

من الواضح أن «عندما» العربية وما يقابلها في التركيب الإنجليزي والفرنسي تقبل الدخول على حدثين في الحاضر فتوجههما إلى قراءة «جهة غير التمام» كجهة العادة التي تظهر على

أنها القراءة الوحيدة للبنية (26 أ)، وتنفرد الإنجليزية عن العربية والفرنسية في أنها تمتلك صرفة العادة (s) التي تلحق الحاضر في العبارة الإنجليزية (26 أ). وتقبل «عندما» أيضًا أن تدخل على حدثين تامين في الماضي البسيط فتوجههما إلى قراءة التمام كما في (26 ب) الإنجليزية والفرنسية. واللغات الثلاث تمتلك صرفات مخصصة للتعبير عن الماضي البسيط. والعلاقة بين الحدثين المربوطين بهذه الأداة علاقة سببية جزائية يكون الحدث الأول سببًا في الثاني في العبارات السابقة (26). ولهذا فهي تسلك سلوك الجمل الشرطية من ناحية المجازاة.

من زاوية مختلفة يبدو حساب المدة الزمنية بين فعل الشرط وجوابه ذا أهمية في مسألة الوقت، وتُسْهِمُ أدوات الشرط أو الربط في حساب المدة الزمنية: فالمدة الوقتية اللازمة لوقوع الجواب بعد فعل الشرط قصيرة جدًا مع أدوات الشرط الجزائي، وهي طويلة مع أدوات الشرط غير الجزائي. وبعض الأدوات مختصة بالربط بين حدثين وقعا في الوقت نفسه مثل «عندما». وفي تراكيب «إذا» و«حتى إذا» مراعاة للترتيب الوقتي؛ فمع هذه التأليفات الأداتية يتحقق الجواب عن الفعل الرئيسي بمدة قصيرة جدًا كالمدة التي تُحسب ما بين تحقق فعل الطلب وجوابه في البنى الطلبية الجزائية غير الشرطية على نحو ما يتضح من بيت إيليا أبي ماضي الشعري الوارد في (27):

(27)

مُرْ **ينفتحْ** باب الجحيم فإنني قد كاد يجمد للصقيع لساني

وفي حساب المدة الزمنية تُظهِر عدد من تراكيب العربية سلوكًا مختلفًا نمثل لها بالمعطيات الواردة تحت (28):

(28)

أ ــ عندما يحزن عمرو لا نكلمه

ب ــ عندما يكون عمرو حزينًا لا نكلمه

فالفرق بين (28 أ) و(28 ب) يكون في حساب جهتي «البدء» و«الامتداد» تباعًا: فالأولى تراعي «بدء» حزن عمرو، من أوله، والثانية لا تراعي هذا «البدء» بل تراعي «امتداد» حزن عمرو.

3 ــ تأويل السلاسل الزمنية بالنظر إلى المعاني الجهية المتدفقة

تتعاقب على الجمل والعبارات المركبة والأكثر تركيبًا معانٍ زمنية ومعان جهية عديدة ومتنوعة رأينا معظمها فيما مضى من هذا العمل، ونخصص هذه الفقرة لسرد لائحة من المفاهيم الوقتية المتصلة بالزمن أو الجهة وغيرها مما يجب أن تراعى عند تأويل العبارات المركبة.

من بين المفاهيم الوقتية التقليدية مفاهيم «التجدد» و«الحدوث» و«السببية»، وتظهر في عبارات بسيطة ومركبة وفي الجمل الشرطية بطبيعة الحال، وهي أقرب إلى كونها جهات مرتبطة بالحدث، وحينما نقول مرتبطة بالحدث فإنها ترتبط بنوع الطبقة المعجمية (أحداث، حالات، إنجازات، إتمامات. . .)، وبناء على هذا المعطى فإن جهة «التجدد» و«الحدوث» و «السببية» جهات واردة في العبارات المركبة من أفعال أحداث، أو مشتقات من أفعال أحداث.

ومن المعاني التي قد ترتبط بالوقت معنى «التكرار» الذي يستخلص من العبارات المربوطة بالأداة «كلما» والممثل لها بالآية الكريمة (29):

(29)

﴿كُلَّمَآ أَوۡقَدُواْ نَارٗا لِّلۡحَرۡبِ أَطۡفَأَهَا ٱللَّهُۚ وَيَسۡعَوۡنَ فِي ٱلۡأَرۡضِ فَسَادٗاۚ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُفۡسِدِينَ﴾ (المائدة: من الآية 64).

ويستخلص من معنى «التكرار» معان جهية تتعلق بـ «المدة» و«الامتداد» و«العادة» و«الاستمرار» وكلها ذات صلة مباشرة بمفهوم الوقت ولها أهمية في تحليل البنية الزمنية في العبارات النحوية. ومن المعاني الجهية جهة «البدء والترتيب» و«التواقت» وهما جهتان مثلنا لهما فيما مضى، ومما يختص بهما أداةُ التزامن «لما»؛ إذ تعبر عن المعنيين في سياقات مختلفة نمثل لها بالعبارتين (30 أ) و (30 ب) تباعًا:

(30)

أ ـ لما وفى بوعده وفيت بوعدي

ب ـ تبسم لي لما تبسمت له

فحَدَثُ وفائه بالوعد سابق لحدث وفائي بالوعد في (30 أ)، وتحدد الأداة «لما» نقطة «البدء والترتيب» التي بُني عليها الجواب. أما العبارة (30 ب) فملتبسة بين الترتيب بالمعنى الذي تظهره العبارة (30 أ) وبين التواقت الذي يعني أن ابتسامتي وابتسامته تمتا في وقت واحد. وتشترك «لما» مع «عندما» في هذه الخاصية.

ولا يُتجاهل في تحديد العلاقات الوقتية وأنماطها جملةٌ من الاعتبارات تقدم ذكر بعضها في الفقرة السابقة، ومنها ما نحدده في العناصر الواردة تحت (31):

(31)

أ ـ نوع الأداة المستخدمة

ب ـ نوعية الأفعال الشرطية أو الطلبية أو السببية

ت ـ جواب الأفعال الشرطية أو الطلبية أو السببية

ث ـ الفضلات والمتعلقات

وقد قدمنا تحاليل وأمثلة في مواضع متفرقة للعناصر (31 أ، ب، ت)، ونمثل للعنصر (31 ث) بالمعطيات الواردة في (32):

(32)

أ ـ زيد يقرأ

ب ـ زيد يقرأ قصيدة

ت ـ وجد زيد شيئًا

ث ـ وجد زيد في نفسه

تدخل الفضلات والمتعلقات ضمن العناصر الأساسية أو الثانوية أيضًا في تحديد العلاقات الوقتية وأنواعها: فالفرق بين (32 أ) و(32 ب) أن الحدث في الأولى ليس له نتيجة محددة، وفي الثانية له نتيجة محددة. وتدخل ضمن هذا الاعتبار مفاهيم وقتية متصلة بالجهة مثل: «الإغلاق» و «الاكتمال» و «التأويج» أو «الأوجية» بالنسبة إلى (32 ب) ومقابلها السلبي بالنسبة إلى (32 أ).

وتختلف (32 ت) عن (32 ث) في أن الحدث في «وجد» في الأولى حدث حركي فيزيائي يتطلب فضلة مادية، و في الثانية يظهر الفعل «وجد» على أنه حدث شعوري لا يتطلب فضلة مادية، وهما

ليسا من طبقة معجمية واحدة: فالأولى من طبقة أفعال الأحداث، والثانية من طبقة أفعال الحالات، وهما طبقتان متباعدتان في خصائصهما التركيبية والمعجمية. ويلزم عن خصائص كل منهما أن الحدث في «وجد» في (32 ث) ليس له نقطة نهاية أو اكتمال، وليس له نتيجة محددة خلافًا لما تتطلبه «وجد» في (32 ت) التي لها نقطة محددة يكتمل عندها الحدث.

ومن المعاني الجهية المنظورة في فك التباس العبارات المركبة (بناء على تركيبها الزمني) عددٌ من المفاهيم نعيد استعمال بعضها لفك التباس البنى المدرجة تحت (33) و (34):

(33)

أ ـ عندما تحزن اذكر ربك

ب ـ إذا حزنت اذكر ربك

ت ـ كلما تحزن اذكر ربك

(34)

أ ـ شوق يروح مع الزمان ويغتدي

والشوق إن جددته يتجدد

ب ـ فاخدم بلادك مثل موسى كاظم

تسبغ عليك ثناءها الأمصار

= جهة الامتداد + فعل إنجازي

ت ـ إذا ما مر ذكرك بين قوم

رأيت أشدهم عيًا فصيحا

= الاحتمالية.

إننا قد نحتاج لقراءة المعطيات (33 أ ـ ت) و (34 أ ـ ت) قراءة دقيقة إلى عدد من المفاهيم الجهية المرتبطة بالزمن/الوقت من قبيل: «التدرج» و«المفاجأة» و«المحدودية» أو «اللامحدودية» و«الاستغراق» و «البدء» و«النهاية/ الأوج» أو «الاكتمال» و«التمام» و«التواقت» و«التكرار» و«العادة» و«النتيجة المحددة» وما أسميناه بـ«المستقبل الاحتمالي في مقابل التصوري» و«التراخي» و«التحقق» و«الامتلاء» و«الاحتمالية» وغيرها.

بالإضافة إلى ما ذكر، يدخل في اعتبارات تأويل الوقت في البنى الشرطية وضع الجمل التي تأتي بعد الفاء وترتيبها؛ ففي الغالب تحمل جملة جواب الشرط (الواقعة بعد الفاء) «جهة التدرج» و«الاستمرار» و«المدة» وما قبلها تحمل معنى التمام كما في (35 أ)، والعكس مع «حتى» الانقطاعية في (35 ب)؛ حيث تكون الجملة بعدها في معنى «الانقطاع» و«التمام»، وما قبلها في معنى «التدرج» و«الاستمرار» لنراقب من خلال ما يقرأ من العبارتين الواردتين تحت(35 أ) و (35 ب) تباعًا:

(35)

أ ـ إذا هطلت الأمطار فإن الأشجار تورق

ب ـ انتظرتك حتى وصلتَ

فالهطل في (35 أ) له معنى وقتي محدود بخلاف إيراق الأشجار الذي يتم في مدة تأخذ تدرجًا ووقتًا أطول، والعكس في (35 ب)؛ حيث الانتظار مضى في وقت طويل ومستمر إلى أن تم الوصول الذي هو فجائي ووقتي محدود لا تدرُّجَ فيه ولا استمرار.

3 ـ 1 ـ رتبة عناصر الوقت وأحيازها

يمثل مفهوم الحيز scope في الأدبيات التوليدية مرتكزًا رئيسًا لدراسة وبحث قضايا الدلالة والتركيب، ويمكن القول أيضًا إن نظرية الحيز بمفاهيمها عند منظري اللسانيات التوليدية دجاكندوف (1977) وشومسكي (1995) وغاليم (1999) وغيرهم ساهمت في رصد الخصائص التركيبية والصورية للبنى اللغوية. وقد بنينا على هذه الأعمال دراستنا عن الخصائص الحيزية والتأويلية للحدود في حسين الزراعي (2005)، ونسعى في هذا العمل لاستثمار نظرية الحيز في رصد الخصائص الحيزية والدلالية للعناصر الزمنية في العبارات اللغوية.

يرتبط بمفهوم الحيز scope مفاهيم أخرى على رأسها مفهوم السور quantifier؛[1] والأسوار تتميز بخصائصها الحيزية بمعنى أن كل سور يختص بكونه يرأس الجملة ويقع على رأسها، وهذا الموقع يجعله يفرض علاقات دلالية معينة على العناصر التي تأتي بعده بل وعلى العبارة بأتمها. وهناك عدد من المقولات الوظيفية التي صنفت أسوارًا وينطبق عليها مفهوم السور أهمها: السور «كل» العربية ومقابلاتها من اللغات، ويعد الزمن سورًا بمفاهيم عدد من الباحثين،[2] من زاوية أن العناصر التي يرأسها ويحيط بها تدخل في تأويلية.

---

(1) الأسوار مجموعة من العناصر اللغوية الوظيفية غالبًا من قبيل «كل» في العربية وevery وall الإنجليزية وchaque وtout الفرنسية وغيرها.

(2) انظر أحمد عقال (1996) و(1999) والرحالي (2000) والفاسي الفهري (2002).

أقترح في هذا العمل أيضًا توسيع لائحة العناصر السورية بناءً على الأفكار المدافع عنها في الزراعي (2005)، ومن هذه العناصر عناصر ذات ارتباط مباشر بالزمن الذي هو سور بالمعنى الموضح في هذا السياق.

على هذا الأساس تدخل المقولات الوظيفية السورية (ومنها المصدريان «حتى» و«عندما») التي لا تملك خصائص تركيبية فحسب، لكن بحكم أنها ذات محتوى دلالي تمتلك أيضًا خصائص دلالية بحسب الرحالي (2000 ص: 70) ومن هذه الخصائص أنها تتصرف مثل العوامل المنطقية logical operators التي تعمل على البنية الحملية predicate construction للجملة، وتجعلها هذه المنزلة تفرض علاقات حيزية معينة فيما بينها،[1] وكل هذه الخصائص ترشح المصدريَّيْن «حتى» و«عندما» لأن يكونا سورين.

وعندما تتوالى على العبارة عناصر زمنية متعددة ومختلفة فإن لترتيب هذه العاصر وأسبقيتها على بعضها تأثيرًا في تأويل العناصر

(1) بناء على الرحالي (2000 ص: 70) اقترحت أعمال عديدة أن حيز عامل المصدري أعلى من حيز عامل الزمن، بحكم أن الحدث الذي تعبر عنه الجملة يحسب انطلاقًا من زمن الإحالة الموجود في المصدري كما أن الموجهات لها حيز أكبر من حيز الزمن؛ لأنها هي التي تعبر عن موقف المتكلم من الحدث وتحدد قيمته الصدقية المتعلقة بمجموعة من المعاني مثل الوجوب والاحتمال والإمكان وهذا الحساب بناء على الرحالي (نم) لا يمكن أن يتم إلا إذا تحيز الحدث في زمن معين باعتبار أن الزمن هو الذي يحدد قيمة الحدث الصدقية في استقلال عن أي عناصر وظيفية أخرى ذات محتوى دلالي أو منطقي مثل الوجه والموجه والجهة.

الزمنية التي تليها كما ظهر من خلال المعطيات (23) و(24) المتعلقة بتركيب «حتى» و«حتى إذا»؛ فهذه الأداة المصدرية تتصدر الأداة الشرطية «إذا» وتفرض عليها قيودًا دلالية زمنية، تغير من التأويل الزمني للعبارة في سياق «إذا» وحدها. فالتأويل الزمني الجهي للعبارة مع «إذا» وحدها يكون على غير «التمام» ويكون أيضًا على ما اصطلحنا عليه بـ «المستقبل الاحتمالي»، أما عندما تدخل «إذا» وما بعدها في حيز المصدري «حتى» فإن هذه الأخيرة تفرض على العبارة بأتمها قراءة «التمام» كما يتضح من خلال العبارة (23 أ) أعلاه.

ومما يعزز ما تقدم أن الأحداث التي تسبق «حتى» (وبالتالي لا تكون في حيزها) تكون محملة بجهة تعبر عن «المدة» كـ «الاستمرار» و«التدرج» و«العادة» والعكس مع الأحداث التي تقع بعدها وفي حيزها؛ حيث تبدو محملة بجهات محدودة المدة كـ «جهة التمام» و«الانقطاع» و«الفجائية» و«الاكتمال» لا سيما مع ما يصطلح بـ «حتى الانقطاعية» كما رأينا في (35 ب).[1]

انطلاقًا من فكرة الترتيب والحيز يمكن أن نشتق تصورًا لتأويل العبارات التي تتألف من أكثر من عنصر زمني ظاهر،[2] من قبيل العبارات التي رأيناها سابقًا ونعيدها للمناسبة في (37) و (38):

---

(1) بحسب إبراهيم بركات تربط «حتى» الانقطاعية بين حدثين الأول مستمر فقطع فجأة بـ «حتى» وما بعدها. إبراهيم بركات، **الجملة الشرطية عند الهذليين** ص: 46.

(2) نظرية الترتيب والحيز تبدو ممكنة في سياق العناصر الزمنية الظاهرة، لكن اختبارها يظهر قدرًا من الصعوبة في سياق عناصر زمنية غير ظاهرة، وتحتاج إلى مزيد من المتابعة والتحقق.

(37)

أ ـ كان خرج

ب ـ كان يخرج

ج ـ كان سيخرج

(38)

أكلت الآن

من الواضح أن تأويل «خرج» في العبارات (37 أ ـ ج) الثلاث قد اختلف بتأثير من العنصر المساعد «كان» الذي يفرض على الفعل المعجمي «خرج» تأويله الزمني في سياق الماضي. الملاحظة نفسها تصدق على العبارة (38)؛ فالزمن مدمج على عنصريين: الأول هو الفعل المعجمي «أكل» والثاني هو الظرف «الآن»، ويفقد الظرف «الآن» دلالته جزئيًا ويقع تحت تأثير الفعل المساعد «كان» الذي يعلوه، فلا تعني العبارة أنني «آكل الآن» وإنما «الآن» الذي أصبح في سياق الماضي.

3 ـ 2 ـ تداخل التأويل الزمني الجهي

في العبارات المركبة وأحيانًا مع غير المركبة تظهر أشكال من التداخل بين وظيفة ما هو زمن ووظيفة ما هو جهة، ناهيك عن ملاحظة التداخل بين زمنيين أو جهتين. لنتأمل العبارات الآتية في (39):

(39)

أ ـ قال لي إنه يكتب الرسالة

He said to me that he was writing the letter

ب ـ قال لي إنه كتب الرسالة

He said to me that he wrote the letter

في (39 أ) يظهر تداخل ما بين وقت الكتابة ووقت القول؛ فوقت الكتابة مواقِت لوقت القول الذي ورد في صيغة التام/الماضي. وخلافًا لذلك لا يظهر تداخل وقتي في (39 ب) بين وقت الكتابة ووقت القول، والقراءة الممكنة لها هي أن الكتابة حدثٌ سابق للقول.[1] فالتداخل الحاصل في العبارتين وقع بين زمنين وجهتين: زمن القول «الماضي» وزمن الكتابة «الحاضر»، وبين جهة «التام» وجهة «المستمر» في (39 أ). وهذا التداخل أفرز لنا تأويل المواقتة بين زمني القول والكتابة مع أن زمن القول مختلف عن زمن الكتابة. وفي (39 ب) اتفق زمن القول مع زمن الكتابة لكن هذا الاتفاق لا يعطي قراءة التواقت بين زمني الحدثين «قال» و «كتب» وإنما يعطي قراءة الترتيب لحدث الكتابة قبل حدث القول. والحقيقة أن عدم مراعاة أسبقية الحدث بحكم ترتيبه في العبارة لا يخرق نظرية الترتيب والحيز؛ لأن الحدث «كتب» ليس في حيز الحدث «قال» مباشرة.

ومن أشكال التداخل ما نجده في عبارات من قبيل ما رأيناه قبل قليل في العبارات الواردة تحت (37 ب ـ ج) و (39 ب) أعلاه؛ إذ يظهر بوضوح أن زمن وجهة الفعل الرئيسي «خرج» مغايران لزمن وجهة الفعل المساعد «كان»، وهذا التغاير من وجهة نظرنا هو ما يستدعي تطبيق نظرية الترتيب والحيز التي اقترحناها أعلاه، أما

(1) المعطيات من الفاسي الفهري (2002 ص: 23).

حينما لا يظهر تغاير (زمن المساعد موافق لزمن الفعل الرئيسي كما في (37 أ) و (39 ب)) فقد لا يستلزم التأويل حسابًا من قيود العناصر ذات الحيز وإنما يستلزم حسابًا من قيود أخرى نرجح أنها قيود ذريعية وسياقية.

ومما يمكن أن نبرز من خلاله مفهوم التداخل الوقتي ما نراه في (40):

(40)

عندما خرجت تذكرت أنني نسيت إغلاق الباب

هذه عبارة من قبيل العبارات الأكثر تركيبًا، ويظهر الزمن فيها على أكثر من عنصر معجمي. هناك أربعة عناصر معجمية تُحقق كلها زمنًا صرفيًا وهي: «خرج» و«تذكر» و«نسي» و «أغلق» يضاف إليها الزمن الذي تعبر عنه الأداة «عندما» الرابطة لكل هذه الأزمنة. هذه الأزمنة ليست في ترتيبها الطبيعي بحسب وقوع الأحداث: فالترتيب الطبيعي هو أولاً «الإغلاق» الذي لم يقع ثم «النسيان» ثم «الخروج» ثم «التذكر». يمكن أن نقول إن الأداة «عندما» تعبر عن تواقت بين حدثي «الخروج» و«التذكر» وهما لاحقان لحدثي الإغلاق والنسيان. ما يجدر قوله هنا (متصلاً بما ورد قبل قليل عن نظرية الترتيب والحيز) إن القيود الدلالية المفروضة على تأويل هذه العبارة هي قيود على نوعين هنا: الأولى قيود الترتيب والحيز تفرضها الأداة «عندما» على زمن الحدثين «خرج» و «تذكر»، والثانية قيود ذريعية مفروضة على الأحداث الأخرى «أغلق» الذي لم يحدث و«نسي» ومسألة ترتيب وقوعهما.

القسم الثاني

تأويل الوقت بواسطة السمات المدمجة ووجهة النظر ومشاكل الترجمة

1 ـ تأويل الوقت بالنظر إلى السلاسل المدمجة

دافعت في الزراعي (2012 أ) و (2012 ب) عن معجمية الجهة الدالة على الوضع وافترضت أن السمات الجهية aspectual features مدمجة داخل المحمول lexical predicate المعجمي منذ البداية، وتعد هذه السمات أساسًا ذريًا للبنية الدلالية. واستدللنا على صحة هذه الأطروحة بتنوع طبقات المحمولات: فالمحمولات التي تعبر عن الحالة مثل «عرف» و«فهم» و«حزن» تتضمن سماتِها التي تجعل منها حالةً لا نشاطًا أو سيرورةً. . . وهكذا.

يترتب على هذا الافتراض (المؤسس على فكرة السمات المدمجة ومراعاتها عند التأويل) تقليص دور السياق في التأويل الزمني، فلا يعطى للسياق أو التأويلات السياقية دورًا هامًا بل دورًا محدودًا، وهذا الدور يتمثل في أن الموضوعات (الفاعل و/أو المفعول) أو الملحقات قد تساهم في تنشيط سمة وطمس أخرى في حالة وجود تعارض في أكثر من سمة مدمجة في المحمول؛

فبعض المحمولات تتضمن سمة «التدرج في الحاضر» وسمة «العادة» معًا، فتعمل بعض الملحقات كالظروف (الآن أو عادة) على تنشيط واحدة من السمتين المتعارضتين كما يظهر من خلال التعبير (41):

(41)

يكتب زيد الشعر. (إجابة عن سؤال ماذا يعمل زيد؟)

فالفعل يكتب يقدم قراءتين: الأولى هي قراءة «التدرج في الحاضر»، والثانية هي قراءة «العادة»، فإذا ألحقنا بالبنية الظرفَ «الآن» فإننا ننشط القراءة الأولى، وإذا ما ألحقنا بها الظرفَ «عادة» فإننا ننشط السمة الثانية. ومثل هذا يحدث مع المحمول «نام» في العبارة (42):

(42)

نام الطفل

هذه العبارة ملتبسة بين قراءة «التمام» التي تؤول بمعنى: نام الطفل وهو الآن مستيقظ، و«قراءة الحاضر المكتمل» التي تؤول بمعنى: نام الطفل وهو الآن نائم. ويمكن استعمال بعض الظروف لتنشيط إحدى السمتين: إما سمة «التمام» وإما سمة «اللاتمام»، ومن هذه الظروف الظرف «الآن» الذي ينشط سمة «اللاتمام» فتؤول العبارة على أن الطفل نائم الآن.

وبناء على هذا التصور أعتقد بأن الاختلاف في تأويل أزمنة البنيات الثلاث الواردة تحت (43) لا يعود إلى السياق وإنما إلى خصائص تركيبية ودلالية مدمجة في الوحدات المعجمية التي تؤلف هذه البنيات:

(43)

أ ـ تحقق لي ما حلمت به = الماضي البسيط

ب ـ تحقق لي ما كنت أحلم به = الماضي الممتد

ج ـ تحقق لي ما قد كنت أحلم به = الحاضر التام

د ـ تحقق لي ما أحلم به = الحاضر

من بين الأشياء التي يعمل هذا الافتراض على تعميقها تقليص الدور الذي يلعبه السياق للخروج بعدد من النتائج المفيدة نبينها تحت (44):

(44)

أ) ـ حصر عدد القراءات (التأويلات) الصحيحة وضبطها

ب ـ تقليص دور الحدس اللغوي إلى حد كبير

ج ـ تضييق الهوة الموجودة بين اللسانيات التداولية واللسانية التوليدية

د ـ إيجاد نظرية معجمية كافية تتنبأ بالإمكانات التركيبية والتأويلية كافة على أسس من الحوسبة اللغوية.

1 ـ 1 ـ دور السياق التداولي في تأويل الوقت

لزم عن افتراض القبْلية عند الفهري (2000 ص: 30)[1] أنه حينما نقول: «لا فض فوك» على التمني أو «بعتك» والبيع لم يتم بعد، لزم ملاحظةُ أن هذه العبارات تأويلاتٌ لصيغة الماضي،

(1) يدافع الفاسي الفهري (2000 ص: 29) عن فكرة أن صيغة الزمن الفعلي في العربية مبنية على نظام قبلي anterior وليس هناك ما هو بعدي posterior أو أثنائي simultaneous.

ولكنها لا تفيد الإحالة على شيء تم بالفعل في الزمن الماضي الذي هو سابق على زمن التلفظ. ويورد الفهري (ن.م. ص: 30) ما يقابل هذه التعابير من اللغة الإنجليزية والفرنسية تباعًا في (45 أ) و (45 ب):

(45 أ)

had I known this, I would have behaved differently

لو عرفت هذا لتصرفت بصفة مغايرة

(45 ب)

Une minute de plus et Marseille gagnait

دقيقة إضافية وكانت مرسيليا ستنتصر

ففي الحالتين لم تحصل المعرفة ولكن هذا الاستعمال للماضي لا يأخذ دلالته إلا في المقاربة القبلية في استقلال عن الإحالة المرتبطة بزمن التلفظ. ويبدو أن السياق في هذه الحال هو ما ينبغي أن يشتق منه تأويل البنيات الزمنية. لكننا نتحفظ على أن يكون السياق بإطلاقه هو المسار الوحيد لتأويل هذه البنيات، بل إننا يمكن أن نقترح قيودًا من نظرية السمات التي أشرت إليها أعلاه للتفاعل مع قيود سياقية محضة كالتي يقترحها بوزوبع (2007).

فالتأويل من وجهة نظر بوزوبع (2007) يسمح بتحويل مواقف الحالات الحوارية les états /les positionnements conversationnels إلى مجموعة من الحالات الذهنية états mentaux، وهذا التأويل يستوعب ظروف المحتوى القضوي/ محتوى الموقف contenu propositionnel وتتحكم في هذه

العملية شروط سابقة للموقف وشروط لاحقة لكل حالة من الحالات الحوارية والمواقف المطابقة.[1]

1 ـ 2 ـ وجهة النظر ومشاكل الترجمة

يرى بروستاد (2003) أن ثمة أمرين يحددان معاني الجهة في الأشكال الفعلية المختلفة وهما:

أ ـ مشاكل الترجمة من لغة إلى أخرى

ب ـ درجة حكم المتكلم في التعبير عن الأحداث والأفعال (وجهة النظر).

حينما نتحدث عن «وجهة النظر» فإن نمط الفعل المعجمي والطبقة التي ينتمي إليها يُسهم في ظهور الالتباس من عدمه بين التقابلات الزمنية؛ فالفعل «نذر» فعل غير لحظي non punctual بل هو فعل مستمر بحسب أحمد بريسول (1996 ص: 38)، ولذا فإن العبارات الواردة في (46) أدناه متطابقة نحويًا، ولذا لا تظهر بوضوح تباينات في وجهة النظر بين اللغات الهدف أو المصدر لاتفاقها في الخصائص الكلية للفعل «نذر» بحسب أحمد بريسول (ن.م. ص: 38):

(46)

أ ـ تنذر الأم نفسها لأبنائها

---

(1) انظر هذه الشروط في بوزوبع (2007 ص: 47 ـ 49) والقيود السابقة أو الشروط في مجملها هي حالات ذهنية على «المنفذ» أن يثبتها في نموذجه الذهني أما القيود البعدية فهي حالات ذهنية سيعمل «المنفذ» على إضافتها في نموذجه الذهني بشكل أوتوماتيكي بعد العملية الحوارية.

ب ـ A mother devotes herself to their childes

ت ـ Une mère se dévote à ses enfants

فالفعل «نذر» في اللغات الثلاث يعبر عن حاضر مستمر لا عن حاضر لحظي؛ بمعنى أن جهة الفعل «نذر» الملازمة له في الغالب هي جهة «الاستمرار»، وخلافًا لذلك الفعل «وجد» أو «ضرب» اللذين يعكسان تباينًا في وجهات النظر إليهما انطلاقًا من خصائصهما المعجمية.[1]

ومن خلال جحفة (2000 ص: 209) وقد تكرّر في جحفة (2006) نجد سميث (1991) يشبِّهُ عمل وجهات النظر الجهية بعمل عدسات آلة التصوير التي تجعل الأشياء مرئية عند من تستقبلها. ووجهات النظر تصوب العدسات نحو الأوضاع أو الأشياء. وكما تكون عدسة الآلة ضرورية لكي يظهر الشيء في الصورة، فوجهات النظر ضرورية لكي نتمكن من رؤية الوضع الذي تصفه الجملة.[2]

---

(1) نلحظ هذه الظاهرة بوضوح في مسألة معجمة الأزمنة حينما نقارن بين أفعال ذات طبيعة لحظية (كالفعل «وجد») التي تدل على «نشاط» وأخرى ذات طبيعة استمرارية (مثل «نذر»): وحينما يوجد تطابق بين اللغات في طبيعة الفعل فلا تظهر مشكلة في عملية الترجمة، وتظهر مشاكل الترجمة حينما تسلك الأفعال سلوكًا مختلفًا من لغة إلى لغة؛ فاستخدام الإنجليزية لمعنى العادة في «ضرب» غير نحوي، وهو نحوي في العربية والفرنسية، كما يتضح من المعطيات التي ساقها بريسول (1996 ص: 37) ونوردها هنا في (أ ـ ب):

أ ـ يضرب جان بيير.

ب ـ john strikes/hits peter.

Jean frappe pierre.

(2) يرى الفهري (2000) وجحفة (2006) أن الجهة تأليفية تتم في علاقة بين المحمول الفعلي وفضلاته الاسمية ويعد الفاسي الفهري أن الجهة تأليفية =

ومن المفيد في هذا السياق أن نتبنى تحاليل جحفة (ن.م) والأمثلة المقدمة لديه لتوضيح الدور الذي تلعبه وجهات النظر في تأويل العبارات الوقتية من خلال المعطيات التي أوردها ونعيدها في (47):

(47)

أ ـ بنت هند منزلاً [ب//////////// ن] للحدث نقطة بداية ونهاية

ب ـ كانت تبني منزلاً [/////] ليس للحدث بداية ولا نهاية.

ت ـ # بنت هند منزلاً غير أنها لم تكمله

في العبارة (47 أ) تم تقديم الحدث بوصفه كلاًّ وبوصفه قد تم؛ وأسهمت الجهة في التأويل الدلالي للجملة،[1] وباعتبار وجهة النظر عدسة فالجزء الذي تركز عليه وجهة النظر هو الذي يكون مرئيًا في التأويل. أما في الجملة (47 ب) فتركز وجهة النظر التدرجية على جزء فرعي من حدث البناء وهو جزء لا يتضمن نقطة بداية الحدث ولا تراكمه؛ فالحدث لا يملك نقطة بداية ولا نقطة تأويج أو نهاية.

ويستخلص جحفة (2000 ص: 211) من هذه الملاحظات أن التأويل الدلالي لا يرى غير فاصل زمني مركَّز عليه داخل

= مع الموضوعات والظروف والجمل(باعتبار الجهة) تشير إلى وجهة نظر المتكلم للبنية الزمنية الداخلية للأوضاع في سياق الدفاع عن فعلية الجهة في مقابل من يدافع عن اسميتها.

(1) الجهة هنا هي جهة المحدودية وتحديداً ما يسمى بجهة البدء وجهة تأويج الحدث؛ حيث تحدد الجهة نقطة بداية للحدث ونقطة نهاية له.

المحيط الزمني للحدث، وبما أن هذا الزمن لا يتضمن حدي الحدث (بدايته ونهايته) في (47 ب) فإن الجملة لا تثبت ما إذا كان حدث البناء يتراكم رغم أنها مصرفة للماضي، وتكون العبارة (47 ت) عند جحفة نتيجة لهذا تأويلاً للبنية (47 ب). والعبارة (47 ت)، على الرغم من ذلك، تمثل حكمًا مرتبكًا بتعبير جحفة.[1]

تؤثر وجهة النظر في طريقة الترجمة تأثيرًا واضحًا ومعقدًا أحيانًا، ويترتب عليها مشاكل في الترجمة أهمها: أن لغة المصدر تقيم فصلاً جهويًا أو العكس، وأن لغة الهدف لا تقيم فصلاً جهويًا أو العكس، وتعد هذه النقطة المرتبطة بوجهة النظر وجهويتها من أبرز مشكلات الترجمة لموضوع أزمنة اللغات.

2 ـ المؤقت الزمني الجهي

اقترحنا في الزراعي (2013) تخطيطًا توضيحيًا للعلاقة ما بين المكونات الزمنية المختلفة اصطلحنا عليه بالمؤقت الزمني الجهي، يجيب عن عدد من الأسئلة المتعلقة بالتعقيد الزمني الجهي، كما يجيب عن أسئلة من نوع: كيف نقطِّع الزمن على غرار تقطيع المكان؟ وهل تعد الجهة من مكونات الزمن؟ وكيف ندرك الجهة النحوية؟ وما هي الخطاطة الجهية الكافية التي يمكن بناؤها على

(1) إن دور الجهة تحديدًا عند جحفة هو التركيز على فاصل زمني في المحيط الزمني للحدث الذي تصفه الجملة ولا يرى التأويل الدلالي غير الفاصل الذي تركز عليه الجملة.

غرار الخطاطة الزمنية التي تعكس المسارات الذهنية الأساسية التي تمر عبرها التأويلات الجهية؟[1]

أوضح فيما يلي من خلال (48) طبيعة العلاقة ما بين وقت الضرب والتدرج في الضرب وحدث الضرب، حيث تبدو ثلاثة موضوعات يقتضيها حدث الضرب كما في (48):

(48)

أ ـ حدث (حدث الضرب)

ب ـ فضاء زمني يتوزع داخله الحدث (زمن الضرب)

ج ـ أداة لتقطيع الحدث داخل الزمن (طريقة توزيع الحدث داخل الزمن تسمى جهة).

تقوم فرضيتنا على فكرة وجود مؤقت زمني جهي موضح في الخطاطة رقم (48): يشير عقرب الساعة فيها إلى الزمن الحاضر الذي لا يزال الحدث خلاله قائمًا، وتشير الأوقات في المؤقِّت من [1 ـ 5] إلى الزمن الماضي أو إلى الفواصل الزمنية التي قطعها الحدث قبل وقوع العقرب على «السادسة»، وتعبر الأوقات من [7 ـ 12] إلى الزمن المستقبل أو إلى الفواصل الزمنية التي لا يزال الحدث بصدد المرور عبرها. وتعبر الأوقات من [1–12] إلى الزمن المطلق في عمومه وهو ما أسميناه بالإطار الزمني المفتوح الذي يتجاهل الفواصل الموجودة بداخله. وتعبر الخطوط الزرقاء التي تجزىء الأوقات [3 و 6 و9] عن الفواصل المتدرجة للحدث

(1) ينظر الزراعي (2008) في الخطاطة الزمنية للتأويل الزمني وبحث مسألة إدراك الزمن اللغوي.

وتعبر عن جهة التدرج أو عن إنجاز الحدث بالنظر إلى فواصل متتالية. وسنعمل فيما يلي على قراءة عدد من البنى وفق الطريقة التي يعمل بها المؤقت، فلنتأمل البنى التالية المدرجة تحت (49):

(49)

أ ـ قرأ الرسالة

ب ـ يقرأ الرسالة

ج ـ سيقرأ الرسالة

د ـ يقرأ زيد صحيفة الحياة الآن/ عادة

ز ـ كان يقرأ الرسالة

ح ـ أعرف الحقيقة

ط ـ يعرف الحقيقة

ي ـ بنى زيد منزلاً

ك ـ كان يبني منزلاً

ل ـ نام الطفل (وهو الآن مستيقظ)/ وهو الآن نائم

م ـ يستعد الرئيس للمغادرة

ن ـ زيد جالس

س ـ زيد كاتب الرسالة

ع ـ زيد غارق

ص ـ زيد غريق

ق ـ زيد ماهر

ولقراءة المعلومات الزمنية والمكونات الذرية للزمن قراءة دقيقة



قدمت النموذج التخطيطي (50) ليساعد على تأويل العبارات تأويلاً زمنيًا مناسبًا.

(50)

تصدق العبارة (49 أ) على جميع الفواصل قبل [6]. وتصدق (49ب) على الفاصل الذي يشير إليه العقرب [6]. وتصدق (49ج) إما على جميع الفواصل التي تقع بعد [6] أو على[9] فقط إذا كانت الفواصل منظورة. أما (49د) فيمكن أن تصدق على [6] مرة واحدة فقط في قراءة (الآن) التي تعبر عن الاستمرار المتدرج، ويمكن أن تصدق على[6] أكثر من مرة بحيث يعطي هذا التكرار قراءة العادة. أما (49ز) فتصدق على [3] فقط المتضمنة للفواصل التي يمكن أن يتوقف خلالها الحدث. وتصدق العبارتان (49ح و49ط) على أي فاصل قبل [6]. وتصدق (49ي) على أي فاصل قبل[6] باستثناء [3]، بخلاف

(49ك) التي تصدق على الفاصل[3] فقط. وتصدق العبارة (49ل) على الفاصل[5] في قراءة التمام، وتصدق على [5] و [6] معًا في قراءة عدم التمام أو ما يسمى بالحاضر التام. وتصدق العبارة (49م) على [6] فقط. بينما تصدق العبارتان (49ن و49 ع) على الفواصل [6] وما بعدها، بخلاف العبارتين (49ص و49 ق) اللتين تصدقان على جميع الفواصل من [1 ـ 12] دون التركيز على فاصل بعينه. وتأخذ (49س) القراءة في إطار الفواصل التي تقع بعد الفاصل[6]. وبالمقارنة بالعربية يمكن تفحص سلامة عمل المؤقت الجهي من خلال المعطيات الإنجليزية(51) والفرنسية (12) الواردة أدناه تباعًا:

(51)

أ ـ أكملت برنامج اللغة الإنجليزية (الماضي البسيط)

I finished my English program

ب ـ أكملت برنامج اللغة الإنجليزية (الحاضر المكتمل)

I have finished my English program

ج ـ هي تقرأ الصحف (عادة)

She reads the newspapers

د ـ هي تقرأ الصحيفة (الاستمرار المتدرج في الحاضر)

She is reading the newspaper

(52)

أ ـ كتبت الرسالة

J’ai écrit le lettre

ب ـ كنت أكتب الرسالة

J'ai écrivais le lettre

ج ـ التاسعة، سأكون قد انتهيت من عملي

À neuf heure, j'aurais finis de mon travail

د ـ أنا كاتب (عادة/ مهنة)

Je suis écrivain

هـ ـ أنا كاتب (الآن)

Je suis écrivant

و ـ إنها بيضاء

Elle est blanche

تظهر اللغة الإنجليزية في البنى (51أ و ب) فرقًا جهيًا نحويًا وليس معجميًا حيث تعبر عن التمام واللاتمام تباعًا. وتتم قراءة العبارتين بدون التباس: فتصدق العبارة (51أ) على أي فاصل قبل السادسة ما عدا الثالثة. وتصدق العبارة (51ب) على أي فاصل قبل السادسة يمتد إلى السادسة. أما الصورة العربية للعبارتين فملتبسة لأن العربية ليس لها مورفيمات نحوية تعبر عن اللاتمام (الماضي الممتد في الحاضر) فتلجأ إلى الخصائص المعجمية والتأويلية للتفريق بين الزمنين (الماضي البسيط والحاضر المكتمل).

وتُظهر الإنجليزية أيضا فرقًا جهيًا نحويًا بين العادة في (51 ج) والاستمرار المتدرج في الحاضر (51 د) ولا يوجد التباس بين القراءتين مع امتلاك الإنجليزية لمورفيم التدرج ing؛ فتصدق

العبارة (51ج) على السادسة بصورة متكررة، بينما تصدق (51د) على السادسة مرة واحدة. أما الصورة العربية للعبارتين فهي ملتبسة بين قراءة العادة وقراءة التدرج كما في (51د) أعلاه.

من ناحية ثانية تميز الفرنسية في (52أ و ب) بين الماضي المكتمل والماضي المستمر بواسطة مورفيمات نحوية تمامًا كالإنجليزية، وتعرف العربية هذا التمييز باستخدام الرابط المكتمل (كان فعل) أو غير المكتمل (كان يفعل)؛[1] وعلى هذا فالالتباس غير وارد في (كان يفعل)؛ وعلى هذا فالالتباس غير وارد في اللغات الثلاث: فتقرأ (52أ) في المؤقت الزمني في أي فاصل قبل السادسة باستثناء الثالثة، وتقرأ (52ب) في الثالثة فقط. وبالنسبة إلى العبارة الفرنسية (52ج) فإنها تصدق على أي فاصل زمني من فواصل التاسعة.

فيما يتعلق بالعبارات الفرنسية (52د،ه،و) فإنها لا تختلف عن نظيرتيها الإنجليزية والعربية حيث تصدق (52د) على جميع الفواصل بعد السادسة، بينما تصدق (52هـ) على السادسة، وتصدق (52و) على جميع الفواصل الزمنية في المؤقت الزمني.

(1) كان يفعل لها ثلاث دلالات: أ ـ الديمومة ـ ب ـ التكرار ـ ج الاستمرار في الماضي (كما في نولدكه وكما في العجمي (2001) والبارقي(2011) من خلال البارقي (2011).

الفصل السادس

حوسبة اللغة العربية

تمهيد

ارتباط اللغة بالحوسبة ونظم المعلومات ارتباط قديم وليس جديدًا؛ فالطبيعة الغنية للغة في ألفاظها ومفرداتها المعجمية ووحداتها الصرفية، وفي اشتقاقاتها الواسعة وغير المحدودة طبيعةٌ تحتِّم هذا الارتباط. وتُعد حركة التأليف المعجمي المبكرة شكلاً من أشكال حوسبة مفردات اللغة ووحداتها المعجمية والتركيبية والصرفية، فعملية حصر ملايين الوحدات اللغوية وفرزها وتنظيمها عملية حسابية وتنظيمية بغية تبسيط استعمال اللغة في الكلام والتأليف والتعلم والتنظير، ولا ننس في هذا السياق أن معجم العين مثَّل المعاجم المبنية على النظام الرياضي والحسابي في تبويب مواده المعجمية. أضف إلى ذلك كله أعمال رصد وحصر النصوص الشعرية والنثرية في مدونات كبيرة مبوبة ومرتبة ترتيبات مختلفة منطقية وألفبائية وموضوعية وعروضية وغيرها للغرض المذكور نفسه. ومع ظهور الحاسبات الإلكترونية في مطلع الخمسينات من القرن العشرين أخذ مفهوم الحوسبة اللغوية (وعبر مراحل مختلفة) مفهومًا تقنيًا وفنيًا وتنظيريًا. وفي كل مرحلة تتدفق برامج نوعية في مجالات حوسبة اللغة ولغة الحوسبة والحواسيب ونظم المعلومات والذكاء الاصطناعي.

يمكن، أن نبدأ أولاً، بصياغة مفهوم عام ودقيق في الوقت نفسه للسانيات الحاسوبية، تكون إجابته مبيِّنةً للعلاقة بين اللغة والحوسبة، ومبيِّنةً لأسبقية أحدهما على الآخر، ومحددةً المجالَ العام الذي يحتضن هذين الفرعين.

فاللسانيات الحاسوبية، أو حوسبة اللغة: فرعٌ من فروع اللسانيات التطبيقية يهتم بوصف اللغات الطبيعية وتوصيفها ومقارَنَتِها،[1] من خلال وضع قاعدة بيانات رقمية ودقيقة للمعارف اللغوية بكل مكوناتها وفروعها باستخدام علوم الحاسب المختلفة، ويُستخدم لتخزين قواعد البيانات اللغوية برامجُ حاسوبية تعمل على ربط قواعد اللغات الطبيعية بقواعد لغات الذكاء الاصطناعي،[2] بغية التمكين من استرجاع البيانات اللغوية المخزنة واستدعائها.

إن الاهتمام بحوسبة اللغة لم يعد أمرًا اختياريًا في واقع اللغات جميعِها، لكنه أمر ملزِم أن تكثف المؤسسات اللغوية والجهات المعنية من حجم العناية بموضوع حوسبة اللغة العربية، لاسيما أنها لغة متفردة بثرائها المعجمي والاشتقاقي واللغوي والتركيبي، وهذا الثراء لا يمكن الإفادة منه إلا بنظام صارم لرصد بيانات هذه اللغة،

---

(1) عملية الوصف والتوصيف والمقارنة تستثمر نتائج اللسانيات النظرية، من قبيل نتائج نظريات اللسانيات التوليدية وغيرها من النظريات التي تخطط وتهيّئ وتنظِّر لمرحلة التطبيق ويلزم عن هذا أن اللسانيات النظرية متصلة باللسانيات التطبيقية ولهذا الدور الذي تسهم فيه اللسانيات النظرية تُعد اللسانيات التوليدية وفروعها مما يدرج في مجال اللسانيات الحاسوبية.

(2) منها لغة VISUAL BAISIC ولغة JAVA ولغة BROLOG وغيرها.

ناهيك عن أن مسألة توصيف اللغة وصفًا كافيًا لن يتم إلا من خلال تطويع اللغة وإدماجها في برامج حاسوبية.

إذا أخذنا، على سبيل المثال، برامج الترجمة الآلية والتَّحاقُل بين اللغات، للاستدلال على أهمية حوسبة اللغات، فلسوف يتضح أن اللغة التي نأَت بنفسها عن الحوسبة قاصرةٌ عن أداء وظائفها في تبادل المقابِلات المناسبة من اللغات الأخرى، وغارقةٌ في الطاقة المبذولة في المال والوقت والجهد (التي تعوّضها، ببساطة، إمكاناتُ الترجمة الآلية)، وعاجزةٌ تمامًا عن تقديم التسهيلات البحثية السريعة في الموسوعات والمعاجم والمدونات العملاقة.

ومَثَلُ أننا لا نتخيل كيف يمكن الإفادة من لغة ليس لها معاجم في زمن ما قبل الحوسبة، كمَثَلِ أننا لا نتخيل، أيضًا، كيف أننا سنفيد من لغة لا تستعمل الحوسبة في تخزين بياناتها واسترجاعها.

ومما يدخل في مجال الحوسبة اللغوية جميع الدراسات والأبحاث النظرية والتجريبية المتقدمة التي تعمل على دراسة اللغة من وجهة نظر أحيائية، وتؤكد على وجود علاقة بين اللغة والأنساق المعرفية المتصلة بجهاز اكتساب اللغة الموجود في الدماغ. إذ تهتم هذه الدراسات ـ فيما تهتم ـ بدراسة الكيفية التي يشفِّر بها الذهنُ/الدماغُ المعلوماتِ القادمةَ من الخارج عبر الحواس أو ما يسمى بأنساق الدخل. وقد افترض شومسكي وجود

قواعد كلية في الدماغ تعمل على إعادة إنتاج اللغة عبر ترميزها انطلاقًا من القاعدة الكلية «S» التي تتفرع منها سلاسل لغوية تنتهي بالخرج اللغوي التام أو ما يسمى بالجملة أو العبارة اللغوية.[1]

لقد أفرزت هذه الدراسات نتائج متقدمة في طبيعة العلاقة بين اللغة والحوسبة، وبين اللغة والأحياء الدماغية أكدت على أهمية إشراك الدراسات اللغوية في معالجة وتطوير دراسات فروع معرفية أخرى كعلوم الدماغ وتشريحه وعلوم الحاسوب وبرمجته.

ولا شك في أن نظام تشفير اللغة الحاسوبي أكثر بساطة وسلاسة من نظام تشفير اللغة عند الإنسان، فتشفير اللغة في الدماغ

---

(1) على سبيل ما نجده مختصرًا ببساطة في وكيبيديا الموسوعة الحرة عن كيفية عمل نظام شومسكي ومقترحاته كالتالي: «صيغة تشومسكي العادية تسمى اللغة الخالية من السياق في علوم الحاسب الآلي بأنها صيغة تشومسكي العادية (Chomsky normal form) إذا كانت قواعد إنتاجها كافة على الصيغة:

حيث تعد، ورموزًا تمثل قيمة متغيرة، بينما رمز ؤ يمثل قيمة ثابتة، و S رمز بداية، و å حقل فارغ. كما أن B أو C لا يمكن أن يمثلا رمز بداية. كل لغة بصيغة تشومسكي العادية خالية من السياق، وبالعكس يمكن تحويل كل لغة خالية من السياق إلى لغة بصيغة تشومسكي العادية. وهناك عدة لوغريتمات معروفة للقيام بمثل هذا التحويل. وتوصف التحويلات في أغلب الكتب الدراسية المتخصصة في نظرية الأتمتة، ومنها كتاب هوبكروفت وأولمان (Hopcroft and Ullman, 1979). وكما بيّن لانغ ولايس، فإن العيب في هذه التحويلات هو أنها قد تؤدي إلى مط غير مرغوب في حجم اللغة. وباستخدام | G | للرمز إلى حجم اللغة الأصلية G، فإن حجم المط في أسوأ الحالات قد يراوح ما بين 2 | G | إلى 22 | G |، تبعاً للتحول في اللوغاريتم المستخدم (Lange and Leiß, 2009)».

يتّصف بالتعقيد والصعوبة البالغة التي تُميِّز بكل وضوح بين طريقة معالجة الإنسان ومعالجة الحاسوب للغة، ويظهر من خلال هذا النموذج توضيح للمسار الذي تأخذه المعلومات المتدفقة من أنساق الدخل (الحواس) باتجاه (الأنساق المركزية) الدماغ، حيث لا تصل هذه المعلومات مباشرة إلى الدماغ إلا بعد ترميزها في عدة مستويات وبطرائق مختلقة ومعقدة، وبعد وصول الرموز المشفرة إلى الدماغ يعمل الدماغ على فكها ومطابقتها (وتثبيتها أو نفيها) مع المعلومات والتجارب المخزنة القديمة بالصورة التي قد يظهرها الشكل أدناه:

يبقى في هذا التمهيد أن أشيد بالمؤسسات العربية التي كانت رائدة في مجال حوسبة اللغة العربية وتحملت مسؤوليتها في هذا الجانب. فمن بين أهم مؤسسات تطوير اللسانيات العربية



وحوسبتها: معهد الدراسات والأبحاث للتعريب في الرباط، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ومركز الملك عبد الله لخدمة العربية وغيرها من المؤسسات المختصة في كل من مصر وسوريا والأردن. فهذه المؤسسات أدركت أهمية توجيه البحث اللساني نحو الحوسبة وقدمت الكثير مما يحتاج إلى مناسبة متخصصة تستعرض أهم إنجازاتها.

لكن المؤسسات أو التوجه المؤسسي خارج فكرة التدريس الجامعي وتخريج الدفعات المتخصصة لا يكفي. فمن أسباب ارتباك الأعمال المقدمة في مجالات حوسبة اللغة العربية أنها تنجز بشكل شبه أحادي؛ بمعنى أن المشتغلين بتطوير برامج اللغة العربية المحوسبة إما أن يكونوا من اللغويين الذين تقل خبرتهم في البرمجة الحاسوبية ولغات الذكاء الاصطناعي، وإما أن يكونوا من الحاسوبيين الكبار الذين تقل خبرتهم في اللغة العربية والتنظير لها. وفي الحالتين فإن العمل اللغوي المحوسَب يكون أقل كفاية ومكتظًا بالملاحظات التي تحتاج إلى تصويب أو حذف أو إضافة. ويرجع السبب في هذا الخلل البيّن إلى أن الجامعات العربية لا تتوفر على اختصاص يضمن مخرجات مزدوجة: لغوية-حاسوبية أو لغة ـ أحياء ـ علم نفس. وأوصي تداركًا لما فات بإنشاء أقسام تكون إما: ضمن الكليات الإنسانية، وإما ضمن كليات علوم الحاسب وكليات العلوم، تبني مقرراتِها على أساس التخطيط لمخرجات متخصصة تخصصات مزدوجة لغوية ـ حاسوبية، ولغوية أحيائية وغيرها.

القسم الأول

حوسبة المعجم والدلالة

1 ـ مدخل

عرف المعجم العربي المعاصر دراساتٍ معمقةً ونتاجاتٍ بحثيةً هامة منطلِقة من أهداف ورؤىً مختلفة، تجسدت في ظهور معاجم محوسبة تلبي حاجة الباحث والدارس على اختلاف مستوياته. ونظرًا إلى ضخامة المادة اللغوية من جهة، والطبيعة الاشتقاقية للجذور المعجمية، فإن أيًا من النظريات المعجمية لم تحقق الكفاية الوصفية ولا الشمولية المرجوَّة لعناصر الخزانة أو المدونة المعجمية المكونة من فرادات وعناصر معجمية ذات طبائع مختلفة.[1]

(1) حتى الأعمال العملاقة التي تنهض بها جامعات ومؤسسات متقدمة لم تحقق النَّسقية المطلوبة والكافية. انظر على سبيل المثال مشروع: Arabic wordnet (عبر محرك البحث google): إذ يعتمد هذا المشروع ربط شبكات واسعة من العناصر المعجمية (أفعالاً وأسماء وصفات وغيرها) بعضها ببعض: وتعتمد آلية الربط على تجميع العناصر المعجمية المترادفة؛ فالعنصر «كرسي» سيربط بكل العناصر المتصلة بالحقل المعجمي [أثاث]، وهكذا. وانظر لمزيد من الإيضاح الأعمال المنشورة في: المعالجة الآلية للغة العربية (2006) Arabic Language processing. ومن ضمن هذه الأعمال ما يسمى بـ FrameNet وفكرتها تعتمد على إيجاد تخصيصات للعناصر المعجمية تنبني على سمات features مدمجة في العناصر المعجمية المشتركة: ويصنف هذا =

وكنت قد بنيت تصورًا قديمًا في الزراعي (2007) والزراعي والبارقي (2012) لبناء معجم ينطلق من كفاية إحصائية شاملة، تنطلق فكرته من إعداد لوحة لكل حرف من حروف العربية بغية استنفاد ما يأتي منه من الألفاظ على النحو الذي تمثله لوحة حرف الباء (1)، ولن أتوسع في توضيح تفاصيل هذا التصور وأكتفي بذكر أهم خطوط مساهمتي في تطوير المعجم النسقي المحوسب[1]:

= العملُ تخصيصات المادة إلى المعجمية إما إلى إطار أصلي core frame وإما إطار غير أصلي non-core (بحسب https://framenet.icsi.berkeley.edu/ fndrupal) فتخصيصات «يبيع» و «يشتري» أصلية في مادة «التجارة»، أما تخصيصات «المكان» و «الزمان» فهي غير أصلية في هذه المادة. ولا يكتفي مشروع framenet بالتخصيصات الدلالية أو المعجمية، بل يلجأ أيضًا إلى تحليل الجملة انطلاقًا من مكوناتها التركيبية: فكل عبارة نحوية تفرّع إلى مكونات تركيبية من قبيل: تخصيص المركب الاسمي(الفاعل) بـ (م.س) والمركب الفعلي (م.ف) في عبارة ازدهرت التجارة،على سبيل المثال، للحصول على متوالية نحوية. ويستثمر هذا المشروع أفكارًا من النحو التوليدي حول آلية إدماج المعلومات النحوية والمعلومات الدلالية باستخدام نظريتي التفريع المقولي وتخصيص السمات الدلالية وكذلك الأدوار المحورية وهي أفكار حاولنا استثمارها بطريقة تبدو مشابهة كما في الفقرة (5).

(1) قدم هذا التصور بتوسع ضمن أعمال الندوة الدولية الرابعة للمعالجة الآلية للغة العربية التي عقدت من 2 ـ 3 مارس (2012) جامعة محمد الخامس ـ الرباط.

(1) لوحة حرف الباء

ب	ا	ب	ت	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س	ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ك	ل	م	ن	هـ	و	ي
ا	م	م	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	م	غ	م	غ	م	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	م	م	غ	أبى
ب	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ
ت	تبا	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	م	م	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	غ	غ
ث	غ	م	م	غ	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	م	غ	غ	ثبى
ج	جبا جبا	م	م	غ	غ	غ	م	غ	م	م	م	م	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	م	غ	جبى
ح	حبا	م	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	م	غ	م	م	غ	غ	غ	غ	م	م	م	غ	م	غ	غ	غ
خ	خبا خبا	م	م	م	م	غ	غ	غ	غ	م	م	م	م	م	غ	م	غ	م	غ	غ	م	غ	م	غ	م	غ	غ	خبى
د	م	م	غ	غ	م	م	م	غ	غ	م	غ	م	م	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	م	م	غ	غ	غ	غ	دبى
ذ	غ	م	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ
ر	ربا ربا	م	م	م	م	م	م	م	م	غ	م	م	م	م	م	م	غ	م	م	غ	م	م	م	غ	م	غ	غ	غ
ز	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	غ	م	غ	م	غ	م	غ	غ	زبى
س	سبا سبا	م	م	غ	م	م	م	م	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	م	غ	م	م	م	غ	م	م	غ	سبى
ش	شبا	م	م	م	غ	م	غ	م	غ	م	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	م	غ	غ	م	م	م	م	م	م	غ	غ
ص	صبا صبا	م	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	م	م	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ
ض	ضبا	م	غ	م	غ	م	غ	غ	غ	م	م	م	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ
ط	طبا	م	غ	غ	م	غ	م	غ	غ	م	م	م	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	م	غ	م	غ	م	غ	غ	طبى
ظ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	م	ظبي
ع	عبا عبا	م	غ	م	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	م	م	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	م	م	م	م	م	م	غ	عبى
غ	غبا	م	غ	م	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	م	م	غ	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	م	غ	غ	غبى
ف	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ
ق	غ	م	غ	غ	م	م	غ	غ	غ	م	م	م	غ	م	م	م	غ	م	غ	غ	م	غ	م	غ	م	غ	م	م
ك	غ	م	م	م	غ	م	غ	م	غ	م	غ	م	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	م	غ
ل	م	م	م	م	م	م	م	م	غ	غ	م	م	م	غ	غ	م	غ	م	غ	غ	م	م	غ	غ	م	غ	م	م
م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ
ن	م	م	م	م	م	م	م	غ	م	م	م	م	م	م	م	م	غ	م	م	غ	م	م	م	غ	غ	م	م	غ
هـ	غ	م	م	غ	م	غ	غ	م	م	م	م	غ	م	م	غ	م	غ	م	م	غ	غ	م	م	غ	م	غ	م	غ
و	م	م	م	غ	غ	غ	م	م	غ	م	غ	غ	م	م	غ	م	غ	غ	غ	غ	م	غ	م	غ	م	م	غ	غ
ي	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	م	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ	غ

ما يظهر في النموذج (1) ما هو إلا جذور صامتة لا تمثل معجما متماسكًا، ولكنها تمثل قاعدة بيانات استراتيجية.

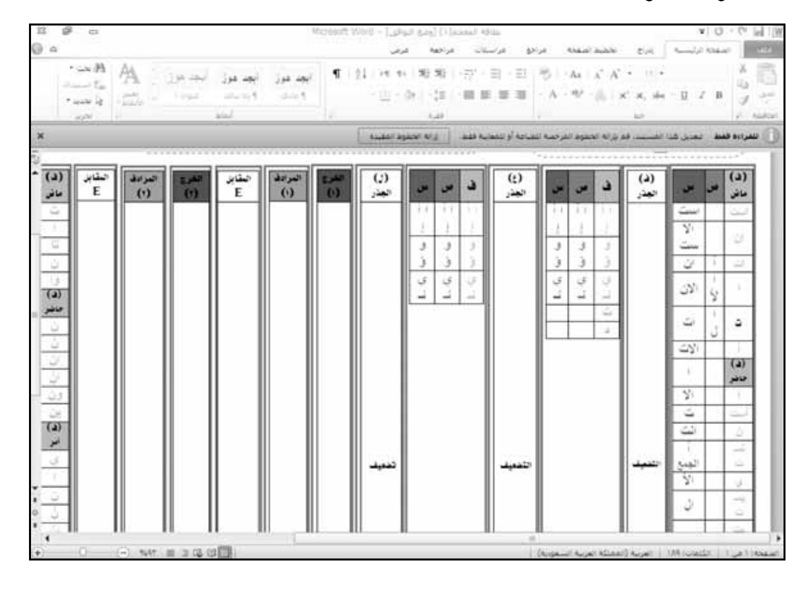
من المعروف في نظام الجذر العربي أن الجذر يمتلك أربعة مواقع يمكن أن تقع فيها الزيادات الصرفية: اثنان منها موقعان خارجيان للجذر (يمين ويسار الجذر)، وموقعان داخليان (بعد فاء الجذر و بعد عينه) على النحو الذي أمثل له بلوحة الزيادات أو المورفيمات رقم (2) أدناه.

1 ـ 1 ـ المعحم التصريفي للغة العربية

بناء على ما تقدم قبل قليل تم تصميم لوحة تضم جميع المورفيمات التي يمكن أن ترد في أحد المواقع الأربعة على نحو ما يظهر في اللوحة (2):

(2)

لوحة الزيادات

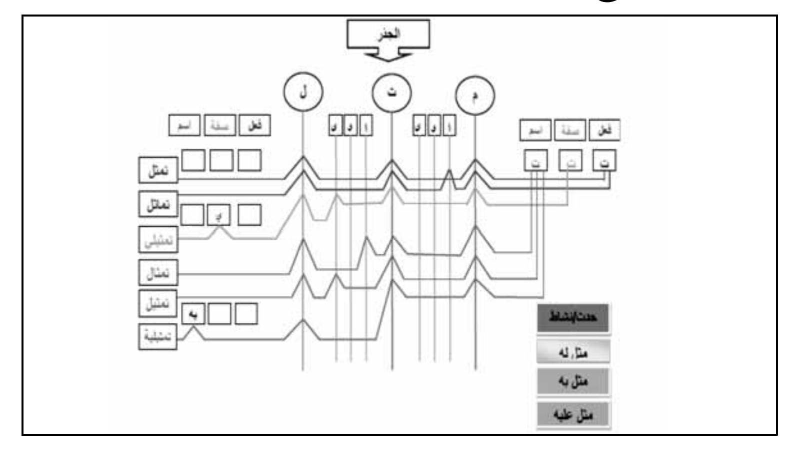


1 ـ 2 ـ خرج العمليات التصريفية

بعد إدماج الزيادات المطلوبة في مواقعها من الجذر يكون خرج العمليات امتلاءُ اللوحة بجميع اشتقاقات المادة اللغوية على النحو المبين في النموذج (3):

(3)

لوحة الخرج



ومن نتائج هذا التصور أنه يمكن من رصد الاطراد النسقي أو الخروج عنه على النحو الذي قد يظهر تقاطعًا واضحًا بين الجذور على النحو المبين في (4):

(4)

ضرَبَ	شهِدَ
ضُرب	شهد
ضارب	شاهد
مضروب	مشهود
ضربة	شهادة
ضَرَب= عسل	شهْد= عسل

يتضح من خلال الجدول (4 أ) أن مادة [ضَرَب] بمعنى **عسل** خارجةٌ عن النسق الدلالي المنطلِق من الجذر (ضَرَبَ)، ويعد الحقل المملوء باللون الأصفر علامة لكسر النسق الدلالي المغاير للحقول الوردية، وكذلك الحال مع مادة [شَهْد] بمعنى **عسل**؛ إذ تظهر في حقل مملوء بلون أصفر دلالةً على كسر النسق الدلالي للمادة [شَهِدَ]، وحيث أن مرادفات المادة [عسل] تظهر في أكثر من نسَقٍ، فعلى عملية الحوسبة أن تشير إلى الحقول التي تتقاطع فيها مرادفات لجذور مختلفة؛ وترصد عملية الحوسبة هذه المترادفات في الوقت نفسه الذي يظهر فيه كسر النسق بإشارات حاسوبية مختلفة من قبيل اختلاف اللون أو بواسطة التنبيه بصوت معين. ويقترح البرنامج أن يعاد النظر في طبيعة الاشتقاقات التي كسرت النسق الدلالي من جهة أنها قد تكون دخيلة وليست عربية.

2 ـ حوسبة الدلالة

جميع الزيادات تقريبًا ستكون مدمجة بمعلومات نحوية مثل المعلومات المحيلة على التطابق في الشخص أو العدد أو الجنس أو التعدية أو التلزيم بالإضافة إلى المورفيمات المحيلة على الزمن مثل مورفيمات (أنيت) وغيرها. وبالنسبة للمورفيمات الخارجية فإن معلوماتها أو سماتها النحوية قارّة، خلافًا لسمات المورفيمات العِلَلِية التي تلصق في وسط الجذر، فهذه الأخيرة متغيرة نسبيًا؛ فالمعلومات التي هي مدمجة في مورفيم «ا» الوارد تحت المقولة (ص) بالنسبة إلى «كاتب» لا نتوقع أنها كذلك تمامًا بالنسبة إلى «حامل» و«طالق»؛ حيث نقترح بالنسبة إليهما أن تدمجا بسمة نحوية

أخرى تُخَصِّص الجنس المؤنث [+تأنيث]، وهذه السمة ليست مطردة في كل «ا» بل هي عارضة في عدد من الألفاظ الخاصة.[1]

تعد عملية إدماج المعلومات التدلالية في المورفيمات أكثر تعقيدًا من عملية إدماج المعلومات النحوية؛ حيث تتصف هذه الأخيرة بالثبات والاستقرار وبالمحدودية أيضًا، أما المعلومات الدلالية فمتنوعة وغنية وغير قارّة. لكننا غير بعيدين عن رؤية ملائمة لحوسبة المعلومات الدلالية في المورفيمات إذا ما تبنينا النظريات التقليدية المعروفة في أبحاث اللسانيات التوليدية، وأبرز هذه النظريات نظرية التفريع المقولي subcategorization عند شومسكي ونظريات الدلالة التوليدية عند (كاتز وفودور وبوستل) ونظريات أنصار الدلالة التصورية عند جاكندوف فيما يتعلق بتمثيل المعنى في الذهن من خلال السمات الدلالية،[2] فهذه الأخيرة تعين على إيجاد حلول للتنبؤ بإمكانات الجذر انطلاقًا من السمات الدلالية للمورفيم. ونتبنى نظريات التفريع المقولي (قريمشو (1990) والفاسي الفهري (1986) بالنسبة إلى البنية الموضوعية الأولية argument structure للجذور من قبيل: «ضرب» حيث تدمج بمعلومات تخص التعدي واللزوم وهي معلومات دلالية قد تكون ذات طبيعة تركيبية (في بعض الأحيان)؛ بحيث نولد منها

---

(1) لاشك أن السمات المدمجة في كل مورفيم نحوية كانت أو دلالية منتظمة في مصفوفات، وقد تضم كل مصفوفة سمات سمةً واحدة طاغيةً على النحو المقترح في التاكي محمد (1997 ص: 35) Taki Mohammed

(2) ينظر محمد غاليم (1999) و(2007) و جاكندوف (2007): ترجمة محمد غاليم.

«ضرب» المتعدية و«ضرب في» المتعدية بواسطة الحرف،[1] بالإضافة إلى «ضرب» المدمجة بمعلومات دلالية محضة في عبارة «ضرب مثلاً». وهذه المعلومات لا تدمج في مورفيم لاصِقي بل تدمج في الجذر نفسه الذي هو في هذا التصور مورفيم لكنه لا يعد صيغة.

من الأمثل أن نرد المعلومات الخاصة بالتعدي واللزوم إلى المكون التركيبي لا الدلالي بحيث تدمج هذه المعلومات أثناء إدماج المعلومات التركيبية التي ترصد بوضوح مساهمة النحو في المعجم. وتبقى السمات الدلالية التي تولد المجاز من الجذور مخصصة بمعلومات دلالية محضة من قبيل: [+/ ـ حي] التي يشتق بموجبها «ضرب مثلاً» وسمات أخرى مثل: [+/ ـ محسوس] التي نميز بموجبها بين «أكل طعامًا» و«أكل هواء» للتعبير عن خروج المرء بلا شيء من أمر ما. ومن السمات الدلالية سمة [+/ ـ عاقل] التي نولِّد بموجبهما «الولد يعبث» و«الريح تعبث بالغصون». وباستخدام «التفريع المقولي» وهندسة السمات وتحليلها نتوقع زيادة كفاءة الترجمة الآلية وتقريبها من النسبة الحاصلة في ترجمة الجملة بواسطة الإنسان.[2]

(1) نفيد في هذا السياق من مجموعة أبحاث اشتغلت على معجمة الأدوار المحورية (المنفذ والمصدر والهدف والمكان والأداة. . .) أبرزها أعمال (قريمشو1990) (والفاسي الفهري 1996 و 1997).

(2) ينظر للتفاصيل في موضوع المعنى المتكئ على الترجمة الآلية: عزالدين(2006) Azzedine. وفيلبس وسفورزا (2006) Phillips & Sforza.

حوسبة النحو والصرف

الممنوع من الصرف نموذجًا

1 ـ حوسبة السمات الصرفية للممنوع من الصرف

من المفاهيم المضللة في مشكل المنع من الصرف أن النحاة القدماء وكثيرًا من المجددين تعاملوا مع علل المنع من الصرف على اعتبار أنها (علل) تطرأ على الاسم لا (خصائص صرفية) تميز الاسم الذي لا يقبل التنوين،في مقابل الخصائص التي تميز الاسم المتمكن (المنصرف).

في هذا التحليل سأعيد بناء هذه العلل كما لو كانتا خصائص(سمات) صرفية للاسم الذي يقبل التنوين والذي لا يقبله على التوالي، وهذه السمات تمتلك كأي سمة قيمة موجبة أوسالبة (الموجبة موسومة، والسالبة غير موسومة)،[1] وسأفترض أن ما أسماه النحاة بالفروع هو عبارة عن تخصيصات موسومة (إما بلواصق صرفية، وإما بصيغة من الصيغ التي تمنع من الصرف وإما بغيرها من الواسمات، بحيث تخصص السمة الموسومة بـ[+]

(1) على اعتبار أن هذه التخصيصات سمات صرفية لكون الوسم وعدم الوسم خاصية صرفية.

وغير الموسومة بـ [ـ]، فما هي السمات الموسومة في مقابل غير الموسومة؟[1]

يقدم الفاسي (1990/ 112) تمييزًا للسمات الموسومة في مقابل السمات غير الموسومة بحيث يظهر أن منطق هذا التمييز يعتمد على ما إذا كانت سمة ما محققة بلاصقة صرفية أم لا؛ فالسمة المخصصة بلاصقة صرفية كالعدد الجمع أو المثنى تسمى سمة موسومة، في حين أن السمة غير المحققة بلاصقة تسمى سمة غير موسومة من قبيل: العدد المفرد الذي لا يعبر عنه بلاصقة معينة.[2] وسوف أعيد بناء التخصيصات غير موسومة، والتخصيصات الموسومة، بالكيفية المبينة في (4) و(5):

(4) التخصيصات غير الموسومة (للاسم المتمكن):

أ ـ المفرد [ـ عدد] ب ـ المذكر [ـ تأنيث] ج ـ النكرة [ـ تعريف][3]

---

(1) عن الموسومية Markedness انظر الفاسي (1990ص: 112) و دكسن (1994 DIXON (58-,56p

(2) يبين الفاسي (1990) في هذا الصدد أن الجنس غير الموسوم هو (المذكر)، والعدد غير الموسوم هو (المفرد). وواضح أن تمييز ماهو موسوم من غير الموسوم يعتمد على وجود اسم يميز الموسوم من غيره، ومن هنا عد النحاة ما هو موسوم فرعًا لأنه العنصر الذي طرأ فيه تغيير عن الأصل الذي هو مجرد من اللواصق أو الواسمات الصرفية الأخرى، وبناء على ذلك سأعتمد هذا المنطق في التمييز بين الموسوم من غير الموسوم. ونعد بالتالي الاسم غير المتمكن موسومًا بجملة من الوسوم الصرفية في مقابل الاسم المتمكن.

(3) يقصد النحاة بالاسم النكرة هنا المجرد من التنوين والتعريف (الاسم العاري)، والنحاة لم يميزوا بين الاسم العاري من التنوين والاسم المنون فكلاهما يدخل في مفهوم النكرة.

د ـ البسيط [ـ تركيب][1] هـ ـ المتمكن [ـ صيغة][2] و ـ العربية [ـ عجمة][3] ز ـ الاسمية [ـ وصف][4]

(5) التخصيصات الموسومة (للاسم غير المتمكن) ونحللها إلى قسمين (ك) و(ن):

(ك): التعريف بالعلمية (ن): الوصفية[5]

---

(1) على اعتبار أن التركيب المزجي أو الإضافي بمثابة عناصر تضاف إلى الاسم (تقوم مقام الواسم) تميزه من الاسم البسيط غير المركب.

(2) أعد الاسم المتمكن غير موسوم بصيغة الفعل التي هي عادة صيغة رباعية، في حين أن الصيغة(أفعل أو يفعل الدالة على الفعل) تسم غير المتمكن بالصيغة،على أساس أن الوسم يرد بالصيغة كما يرد باللاصقة. وقد يرد بتنافر الصوت.

(3) تعد الأسماء الأعجمية موسومة بعدد من الحروف المتنافرة التي لا تقبل التجاور من قبيل: (نرجس) على سبيل المثال، فعجمتها تأتي من تجاور الراء والنون، فهذا النوع من الوسم يمكن أن يعد وسمًا بالتنافر الصوتي،إلى جانب الوسم باللاصقة وكذا الوسم بالصيغة وربما بأشياء أخرى لها طبيعة الواسمات الصرفية التي تسم الأسماء وتدخل على الاسم العاري فتخصصه بوسم ما.

(4) هذا التخصيص غير مبرر، لكن للتبسيط سأتجاهل هذه النقطة كون الوصف يتدخل في المنع من الصرف. ويبدو أن هناك تقييدًا للوصف الذي قصد إليه النحاة وهو «الوصف بالغلبة» (حسب ابن الحاجب ج: 1 / 113): بمعنى أن يشيع الوصف ويغلب حتى يعد بمثابة العلم،فلا يدخل الوصف من قبيل: ضارب أو جميل. . . وباختصار فإن الصفة المقصودة التي تمنع من الصرف هي الصفة اللازمة التي تعد صفة أصلية لا مشتقة.

(5) هذا التصنيف إلى وصفية وعلمية تمسك به نحاة تقليديون متأخرون منهم (عباس حسن) اعتمادًا على كون العلمية والوصفية العلتين الأساسيتين اللتين تندرج تحت كل منهما العلل الأخرى بمفهوم القدماء، فالعلمية يندرج تحتها (العجمة والتأنيث، وصيغة الفعل، والعدل، والتركيب. ما ختم بألف ونون، ماختم بويه. . . . .) وهذه العلل نفسها يمكن أن تندرج تحت الوصفية، ولحدوث المنع من الصرف يخصص الاسم بعنصر من (ك) إلى جانب (ك) نفسها، أو يخصص بعنصر من (ن) إلى جانب (ن) نفسها.

تندرج تحت (ك) مجموعة من التخصيصات التي تكفي منها واحدة فقط إلى جانب (ك) نفسها لكي يتم المنع من الصرف. وكذلك (ن) تندرج تحتها مجموعة من التخصيصات التي تكفي منها واحدة فقط بالإضافة إلى (ن) نفسها ليتم المنع من الصرف. وذلك بالكيفية التي أعيدها في (6):

(6)



وبناء على (6) أصوغ المبدأ (7) الذي يحدد الحد الأدنى من السمات المدرجة تحت (6) التي يتم بموجبها المنع من الصرف بناء على تحديد القدماء لمشكل المنع من الصرف.

(7)

يمنع الاسم من الصرف إذا:

أ - دخل على الاسم عنصر من (ك) إلى جانب (ك) نفسها أو

ب ـ دخل على الاسم عنصر من (ن) إلى جانب (ن) نفسها.

وأشير هنا إلى أن العلاقة بين (ك) و(ن) ينبغي أن تكون علاقة توزيع تكاملي بموجب المبدأ (8):

(8) (ك) و(ن) لا يمكن أن تتواردا.

1 ـ 1 ـ عمليات تكوين السمة الصرفية

في هذا السياق أفترض أن عمليات تكوين الاسم تتم وفق قواعد مؤسسة على عمليات انتقاء للسمات الصوتية والصرفية والدلالية، في مستوى قبل معجمي وتصوَّت في مستوى (ص.ص) بعد أن تمر بالمكون الصرفي المستقل المحدد في هالي ومرنتز (1993) الذي يقوم بعمليات إدماج السمات الصواتية في التركيب ويهيئ نقلها إلى (ص.ص) بالكيفية التي افترضتها أعلاه (راجع الإشارة (12) أعلاه لشرح مفصل لهذا التصور) بالنسبة إلى لاحقة العدد [و] وتفاعلها مع حركة الجر[ـِ] في المذكر السالم والأسماء الستة.

سأفترض أيضًا أن هناك انتقاء ذهنيًا لـ (تكوين) تعداد السمات الموجودة في (6)، وأن هناك ثلاثة تعدادات يتم تكوينها في مكونات مختلفة موجودة في المستوى القبل ـ معجمي بالكيفية المحددة في(9).

(9)

أ ـ تعداد للسمات الصواتية.

ب ـ تعداد للسمات الصرفية.[1]

ج ـ تعداد للسمات الدلالية.

مبرر الدخول في كل هذه المكونات أن الممنوع من الصرف هو نتيجة لتفاعل هذه المكونات، وأبسط ملاحظة تتجلى في أن العلل (السمات لاحقًا) المانعة من الصرف ليست كلها عللاً صرفية، بل منها علل صواتية تنتمي إلى المكون الصواتي من قبيل **العجمة**، ومنها ما ينتمي إلى المكون الصرفي من قبيل **صيغة أفعل وفُعَل** ومنها ما ينتمي إلى المكون الدلالي من قبيل **العلمية والوصفية**. فالعجمة من وجهة نظر هذا التحليل محددة بالمظاهر الصواتية للكلمة العربية (تنافر/تآلف الحروف، تباعد/تقارب المخرج... الخ). وعليه فإن العجمة تنتج من عمليات انتقاء في المكون الصواتي. وأما صيغة أفعل التي تتسبب أيضًا في المنع من الصرف فتبنى في المكون الصرفي كخرج للمكون الصواتي. وأخيرًا ينتهي بناء الكلمة في المكون الدلالي الذي نعرف من خلاله ما إذا كانت المفردة علمًا أم وصفًا.

وكل تعداد من التعدادات الموجودة في (9) تتبعه عملية انتقاء

(1) هذا المستوى كما بينت أعلاه مستوىً لتأليف السمات الصرفية [+/ ـ عدد، +/ ـ تأنيث]، ولا يتم إدماج السمات الصواتية لهذه السمات المجردة في هذا المستوى، فهذا الإجراء يتم عبر آلية إدماج أو قرن في المكون الصرفي المستقل المقترح في هالي ومرنتز (1993) والفاسي (1996، 1998) بالكيفية المبينة أعلاه قبل، وبعد إدماج السمات الصوتية للواصق في هذا المستوى تنطبق عدد من المبادئ التي تقوم بالتأليف بين السمات الصواتية والتركيبية لكل من الجذع واللواصق. وبموجب هذه المبادئ المنطبقة نحصل على المنطوق الفعلي للمفردة.

لتكوين السمات، بحيث السمات المكونة المنتقاة من تعداد المكون الأول تكون دخلاً لتكوين سمات المكون الثاني وهكذا. وبعد الانتهاء من انتقاء كل تلك السمات نحصل على مفردة (وحدة معجمية عارية)، وهذه الخطوات مطبقة على وحدة من قبيل (10):

(10) أسد

لتكوين كلمة **أسد**:

نحتاج إلى نموذج كما في(11)

(11)

في المستوى ـ قبل المعجمي تتم العمليات طبقًا للخطوات الافتراضية التالية:

أ ـ انتقاء من تعداد السمات الصواتية لتكوين السمات الصواتية.

ب ـ انتقاء من تعداد السمات الصرفية لتكوين السمات الصرفية.

ج ـ انتقاء من تعداد السمات الدلالية لتكوين السمات الدلالية[1]

في التعداد (11 أ) من المستوى قبل ـ معجمي يقوم الذهن بانتقاء السمات الصواتية (للألف أولاً ثم للسين ثم للدال) بداية بـ[+حلقي +مجهور +..]=أ، ثم [+أسناني + مهموس +صفيري...]=س، ثم [+مجهور +لثوي...]=د، وهكذا....، ويعد خرج هذا المكون دخلاً للمكون الذي يليه.

(1) نقوم هنا بتوسيع عمليات «انتق» وفق تصور شومسكي (1998) وسحبها على الصواته والصرف والدلالة، بالكيفية نفسها المطروحة في التعداد المعجمي (دخل العمليات التركيبية).

في التعداد (11 ب) من المستوى قبل المعجمي يقوم الذهن بعملية انتقاء للسمات الصرفية لخلق وحدة ملتصقة من (أ،س،د)، والمشكل يطرح هنا في أن المكون الصرفي لا يملك سمات محددة كما هو الشأن بالنسبة إلى المكون الصواتي. لكن مبدئيًا أفترض أن السمات الصرفية في هذا المستوى قبل المعجمي محددة بالتخصيصات (4) و(5) التي أعدها سمات صرفية للممنوع من الصرف.

هكذا، خرج المستوى الصرفي يعطينا وحدة ملتصقة هي **أسد** التي تضم السمات الصرفية غير الموسومة التالية والتي جاءت من تعداد (11 ب) الصرفي والمحدد بالسمات الصرفية غير الموسومة المبينة في(4)، وبعد الانتقاء من التعداد تكون **أسد** مخصصة بالسمات الصرفية المضمنة في(12) المشتقة من (4) السابقة:

(12) السمات الصرفية لمفردة **أسد**:



(12) السمات الواردة في المربع كلها بالسالب [ـ]:

لكن مفردة **أسد** تبقى بغير محتوى، إلى أن يتم إجراء الانتقاء الدلالي الذي تتم فيه عمليات انتقاء للسمات الدلالية من قبيل[+حي +حيوان +مفترس...].

بعد ذلك تصبح الكلمة **أسد** وحدة معجمية جاهزة كعنصر ينضم إلى عناصر التعداد التي تعد دخلاً للعمليات التركيبية المحددة في البرنامج الأدنى.

لكن السمات في (9 ب) المحصلة في (6)أعلاه، يصعب تحديد المستوى الذي تنتقى فيه بدقة لكونها ذات طبائع متباينة، ومن هذه السمات ما يساهم في التأويل الدلالي،[1] ولذلك فإنه من المحتمل أن تتم في مستوى التماس للمكونين الصرف-دلالي، وربما تتوزع في كل المستويات السابقة، بحيث تنتقى السمة [+عجمة] مثلاً في المكون الصواتي نظرًا لارتباطها بتنافر أو توافق الحروف، والسمة [+صيغة في المستوى الصرفي، و[+علمية] و[+عدد] في وجيهة الصرف دلالة وهكذا، بالكيفية المبينة قبل قليل.

لنقترب أكثر من ظاهرة المنع من الصرف. إذا أخذنا على سبيل المثال وحدة من قبيل(13)

(13) **أحمد**

فـأحمد في(13) يعدها النحاة ممنوعة من الصرف لعلتين

(1) من قبيل سمة العلمية وربما سمة العدد مثلاً.

الأولى: وزن الفعل: أفعل ([+صيغة]). والثانية: التعريف بالعلمية: أي (العنصر(6) في (ك) + ك نفسها) في(6)). ولكي تتكون كلمة **أحمد**، ينبغي أن تمر بالثلاثة التعدادات المحددة في(10) في المستوى قبل المعجمي بالكيفية نفسها التي رأيناها بالنسبة إلى (10):

في التعداد الأول (11 أ): يتم انتقاء السمات الصواتية الموجودة في تعداد السمات الصواتية بالكيفية نفسها التي رأيناها بالنسبة إلى (10). وبعد الانتهاء من عمليات الانتقاء لسمات كل صوت نحصل على الصورة (14)

(14) أ.ح.م.د.

تعد (24) في صورتها الحالية دخلاً لتكوين تعداد السمات الصرفية، وسأفترض أن السمات المتاحة الآن والتي سيتم انتقاؤها هي كما يلي: [+ صيغة أفعل]، [+تعريف بالعلمية] من ((6) من (ك) + ك نفسها المضمنة تحت (6)، وبقية السمات تنتقى من (4) المتعلقة بالتخصيصات غير الموسومة، فنحصل على الصورة (15):

(15) **أحمد**

تبقى (15) بدون محتوى دلالي[1]. [2]

---

(1) لاحظ أن السمات المنتقاة من (6) هي التي تسبب المنع من الصرف، والسمتان منتقيتان من (ك) بموجب (7)، بينما السمات المنتقاة الأخرى هي سمات للاسم المتمكن وهذه الأخيرة لا تتدخل في المنع من الصرف لأنها مخصصة بالقيم السالبة (غير الموسومة).

(2) وهذا يعني أن التعداد عبارة عن من (منظومة) بمفهوم شومسكي(1998) =

وفي التعداد الثالث: تقدم (15) دخلا لتكوين تعداد السمات الدلالية الذي يفترض أنه يضم سمات دلالية محددة عادة من قبيل [+إنسان]، [+ذكر]،[1] و[+تعريف بالعلمية] وهذه الأخيرة هي التي تمكننا في هذا المستوى من الفصل بين (أفعل العلم) و(أفعل الوصف) على اعتبار أن [+علمية] في اعتقادي لها وجيهة مع المستوى الدلالي بكيفية ما.

وعند هذه المرحلة تكون الوحدة المعجمية **أحمد** قد أنجزت في ثلاثة مستويات قبل معجمية ؛ بحيث: **أحمد** قبل هذا المستوى ملتبسة بين **أحمد** المخصص بـ [+علم] أو المخصص بـ[+وصف]؛ فالكلمة في هذا التصور تبنى في المستوى قبل ـ معجمي لا في المعجم وبناؤها يتقاطع في ثلاثة مكونات مختلفة، وما هو في المعجم هو الوحدة المعجمية الجاهزة **أحمد** التي تخصص في المعجم بالمدخل المعجمي المؤسس على الانتقاء من المكونات الثلاثة في المستوى قبل ـ المعجمي.

= وهذه المنظومة تضم بانتظام السمات الموسومة والسمات غير الموسومة بشكل نسقي. والمشكل المطروح يكمن في صعوبة تفسير الكيفية التي تجعل الذهن قادرًا على التفريق بين النوعين من السمات الموجودة داخل التعداد في هذا المستوى الصرفي المجرد.

(1) السمة [+ذكر] تختلف عن السمة [ـ تأنيث] فالأولى سمة دلالية ولا تتعلق بالوسم أو عدم الوسم هنا، لأن الوسم وعدم الوسم خاصية للسمات الصرفية فقط في هذا التحليل ولذلك فإن السمة غير الموسومة [ـ تأنيث] تعد سمة صرفية، فعلى سبيل المثال، نجد (زيد) و(طلحة) بالرغم من كونهما مخصصين بالسمة الدلالية [+ذكر] إلا أن سمتيهما الصرفية مختلفة بحيث يدخل (زيد) في [–تأنيث] بينما (طلحة) في [+تأنيث] لكون هذا الأخير موسومًا بالعلامة الصرفية الدالة على التأنيث التي ربما لن تؤثر في الخرج الدلالي للوحدة المعجمية.

1 ـ 2 ـ ولوج التركيب والتفسير للمنع من الصرف

التفسير للإشكاليات أعلاه يتحدد بدخول الكلمة المنجزة في علاقات تركيبية، بمعنى أن (10) و(15) قبل دخولهما في علاقة تركيبية غير محددتين من ناحية الصرف أو عدمه؛ لاحظ أن الجر لا يظهر إلا بعلاقة عمل تتم في التركيب، ومع أن (15) أصبحت مهيأة للمنع من الصرف بموجب السمتين[+تعريف] و[+صيغة أفعل] إلا أنها حتى الآن غير مخصصة بأي إعراب، كما أن التنوين أو عدمه لا يتضح إلا عند دخول الوحدات في التركيب.[1]

لاحظ أن الرصيد السماتي الصرفي للمفردة (15) متفوق بسمتين موجبتين على المفردة (10) التي لا تمتلك إلى الآن أي سمة صرفية موجبة.

سأفترض أن أي وحدة معجمية ينبغي ألا تخصص بأكثر من قيمتين صرفيتين موجبتين من القيم الصرفية الموجبة الواردة في(6) قبل أن تدخل إلى المعجم، عدا ذلك سيترتب على الزيادة في القيم الموجبة انحراف في صيرورات اشتقاق الكلمة، وقد يؤدي إلى عدم سلامة البنية إذا تزايد التراكم السمي الموجب. وهذا ما يحدده المبدأ (16):

(26) ـ **الحد الأقصى من القيم الموجبة سمتان موجبتان.**

هذا القيد المفروض على عدد القيم المتاحة يأتي ـ من الناحية

(1) في هذا الصدد يرى الاستراباذي ج 1، ص: 70، أن «الأصل في الاسماء الإفراد، وهي في حالة الإفراد غير مستحقة للإعراب».

التجريبية-من حقيقة أن اللغات اللاسلسلية صرفيًا وبخلاف السلسلية منها لا تقبل إلا عددًا محدودًا من الصرفيات التي تلتصق بها. ومن وجهة النظر التي أدافع عنها هنا فإن ظاهرة المنع من الصرف في اللغة العربية (اللاسلسلية) قد تكون نتيجة مباشرة لتزايد الصرفيات الملتصقة بها.

فدخول **أسد** في (10) في السياقات التركيبية كأن تقع فضلة لحرف الجر، ينتج منه إمكانية تقبل المفردة **أسد** للتنوين وحركة الكسر الدالة على إعراب الجر. والتفسير الأولي هو أن المفردة أسد محددة في المستوى الصرفي المشار إليه بالقيم السالبة [ـ عدد]، [ـ تأنيث]. . . وعند دخولها في العمليات التركيبية فإنها قد تكتسب سمة صرفية جديدة: كسمة الإعراب[1]، أو التنوين، وهما قيمتان موجبتان (موسومتان)، فهذه السمة المكتسبة لن تشكل عبئًا أو تراكمًا في القيم (احترام المبدأ (26)).

(1) السمة الإعرابية سمة صرفية موسومة بناء على تحديد المفهوم الوسم الصرفي الذي أوردته في الإشارات (29 ـ 32) نظرًا لكونها تمتلك تحقيقًا صرفيًا وهي بالتالي سمة محددة بالقيمة الموجبة [+ إعراب]. وفي هذا الصدد يفرق دكسون، ص: 57- بين نوعين من الوسم الإعرابي تحت مصطلح الوسم الصوري Formal markedness ومصطلح الوسم الوظيفي functional markedness. وإعراب الجر من هذه الناحية وفق هذا التصنيف إعراب موسوم صوريًا بالنظر إلى تحققه الصرافي. ولا يدخل في الاهتمام هنا كونه موسومًا وظيفيًا أم لا. ومن هنا يمكن أن نخرج الإعراب من كونه مصرفًا قبل المعجم كما هو في البرنامج الأدنى، الذي يفترض أن الوحدة المعجمية تخرج من المعجم وهي كاملة التصريف؛ فالسمة الإعرابية لا تدخل في لائحة السمات المصرفة في المعجم لأنها نتاج التفاعل التركيبي(العوامل) الذي يتم عبر صيرورات اشتقاقية (تبدأ بالانتقاء والضم ثم النقل) وكلها عمليات متأخرة عما يتم في المعجم أو قبله بالنسبة إلى السمات الصرفية الأخرى.

على العكس من ذلك المفردة **أحمد** في (25) التي تعد مخصصة في المستوى الصرفي بقيمتين موجبتين خرجت بهما من التعداد السمي الصرفي في المستوى قبل المعجمي وهما الحد الأقصى المتاح من السمات الموجبة: أكثر من ذلك يعرض المفردة للمنع من الصرف؛ عند دخول المفردة **أحمد** في التركيب تضاف إليها السمة الإعرابية التي هي قيمة موجبة أيضًا، وفي هذا الوضع تتعرض المفردة إلى تراكم في القيم الموجبة على آخر الكلمة، وتؤدي إلى انحراف يتجلى في صورة غياب التنوين (خرق المبدأ (16))، ويلزم عن هذا أن الحركة الإعرابية الكسرة [ـِ] المترتبة على الجر قد استثقلت نتيجة تراكم القيم، ولإنقاذ البنية من الانهيار تلجأ البنية إلى اختيار الحركة الأخف وهي الفتحة [ـَ][1] للتخفيف من حدة تراكم القيم الموجبة بموجب قواعد صرف صوتية متأخرة.[2] فتراكم القيم على هذا النحو ربما يفسر لغياب حركة الجر [ـِ]، وبكيفية مماثلة، فإن غياب التنوين هو أيضًا ناتج من تراكم القيم، فهو أيضًا لاصقة صرفية تحدد بقيمة موجبة ودخولها على **أحمد** يخرق المبدأ (16) ويسبب المنع من الصرف.[3] والحجة المقدمة

---

(1) في هذا الصدد يذكر إبراهيم مصطفى، ص: 50 أن «الحركات عند العرب هي الضمة والكسرة أما الفتحة فليست علامة إعراب ولا تدل على شيء، بل هي الحركة الخفيفة المستحبة عند العرب، والتي يراد أن تنتهي بها الكلمة كلما أمكن ذلك، فهي بمثابة السكون في لغة العامة».

(2) تتم في المستوى الذي يتحدث عنه هالي و مرنتز: أي المكون الصرفي الذي يقوم بتأليف وتنظيم ما هو موجود في ب.س بالكيفية المبينة في الفاسي (1996، 1998) والمستلهمة في هذا التحليل.

(3) التنوين في هذه الحالة يستغنى عنه تمامًا، إلا أنه في الحالة التي أمكن =

لهذا التفسير أن **أحمد** عندما لا تكون معرفة:(مخصصة بالسمة [ـ تعريف]) فإنها تخرج من المستوى الصرفي بقيمة موجبة واحدة وهي [+صيغة أفعل] وهذه السمة لا تكفي لخرق المبدأ (16) وبالتالي فإن التنوين يدخل عليها وكذا حركة إعراب الجر.[1]

2 ـ اختبار مبدأ تراكم القيم

اختبار كفاءة المبدأ (16) الذي يفسر للمنع من الصرف بتراكم القيم الموجبة يتم من خلال التساؤل التالي الذي يتعرض لإشكال عودة حركة الجر.

لماذا تعود حركة الجر الأصلية الكسر [ـِ] عند التعريف أو الإضافة بينما لا يعود التنوين؟

أولاً: عودة حركة الجر

يتلخص افتراضي هنا في أن أداة التعريف وكذا الإضافة يملكان خصائص اسمية قوية بموجبها يتم تأسيس الاسم غير

= فيها الاستغناء عن لاصقة التنكير(التنوين) نتيجة التراكم في القيم فإنه من غير الممكن الاستغناء كليًا عن الحركة الإعرابية، لأن غياب الحركة الإعرابية الأصلية أو ما ينوب عنها (الفتحة هنا) يعرض آخر الكلمة إلى التسكين وهذا يتعارض مع المبادئ العروضية :ففي حالة غياب الحركة يكون المقطع الأخير ساكنًا ساكنًا. وعند دخول الحركة الإعرابية فإن المفردة تنتهي بساكن حركة، وهذا يتضح من خلال الدور الذي تلعبه الحركة على المقطع الأخير في أحمدَ المحركة الذي يأخذ صورة ساكن حركة.

(1) يقول الزجاج في هذا الصدد فإن نكرت الاسم فقلت: مررت بأحمدٍ وأحمدٍ آخر [. . .]؛ فلما حط الاسم عن التعريف بقي فيه شبه الفعل وحده فانصرف. ن.م ـ ص: 5.

المتمكن ورده إلى تمكنه؛ فعندما تدخل أداة التعريف على الاسم غير المتمكن الذي خرج بأكثر من قيمتين موجبتين طبقًا للمبدأ (16) فإن الأداة تقوم بمحو إحدى هذه القيم الموجبة مما يتيح لصرفية الجر التحقق نتيجة التخفيف من تراكم القيم. وسأوضح ذلك بالكيفية التالية:

إذا أخذنا مفردة من قبيل **عطشان** الممنوعة من الصرف بسبب دخول عنصر نوني من (6) أعلاه (الألف والنون الزائدتين) بالإضافة إلى (ن) نفسها (الوصفية)؛ لاحظ أنه عند دخول التعريف عليها،[1] فإن إحدى القيم الموجبة تحذف تلقائيًا وهي [+وصف] وكلمة (العطشان) تصبح اسمًا معرفًا، ونتيجة لذلك تبقى قيمة واحدة موجبة هي زيادة الألف والنون [+ ا ن]، وهي لا تكفي للمنع من الصرف بموجب المبدأ (16)، وبالتالي يمكنها تقبل الحركة الإعرابية الكسر [ـِ]. لنتأمل من جديد المفردة **أحمد** التي منعت من الصرف بسبب دخول عنصر من (ك) [+صيغة (=شبه الفعل)] إلى جانب (ك) نفسها (التعريف بالعلمية)؛ فإنه عند دخول أداة التعريف (ال) عليها تحذف سمة [+صيغة] تلقائيًا بسبب

(1) أفترض في هذا السياق وانطلاقًا من خصائص أداة التعريف (ال) أن (ال) تمتلك خاصية التأسيم ونعني بالتأسيم هنا التأسيم الكامل للمفردة الممنوعة من الصرف التي «أشبهت الفعل» أو الوصف وتحويلها إلى اسم «متمكن» في اسميته، كما أن مفهوم التأسيم هنا (التمكن) يعني أن الاسم المتمكن لا يكون وصفًا، ودخول أداة التعريف يحوّل غير المتمكن أو الحالات الاسمية (المختلطة بفعل أو بوصف أو غير ذلك) إلى أسماء محضة نتيجة لقوة الخصائص الاسمية لأداة التعريف كما أفترض هنا. وأعتقد أن الإضافة لها الخاصية التأسيمية نفسها التي تمتلكها الأداة بهذا المعنى.

الخاصية التأسيمية التي تملكها،[1] وبالتالي لا يمكن لسمة [+تعريف العلمية] وحدها أن تمنع الصرف، وينتج من هذا إمكانية دخول حركة الكسر الإعرابية.

ثانيًا: عدم عودة التنوين على الاسم المعرف بالأداة والاسم المضاف.

في اعتقادي أن عدم تحقق التنوين مع التعريف أو الإضافة لا يرتبط بالصرف أو المنع من الصرف، وذلك لأن التنوين حتى مع الاسم المنصرف ينبغي ألا يتحقق لأسباب دلالية بالأساس وأخرى صرف ـ صواتية. فدلالياً، غياب التنوين في الإضافة والاسم المعرف مبرر أيضًا بتجنب **التصادم في القيم** الدلالية الذي تمنعه المبادئ العامة لتأليف السمات الدلالية، بحيث لا يمكن أن تخصص المفردة بسمتين متصادمتين دلاليًا حسب المبدأ المقر في(17):

(17) يمنع التأليف بين سمتين متصادمتين دلاليًا.

وهذا المبدأ مؤسس على افتراض أن التنوين علم للنكرة، والتعريف بالأداة أو بالإضافة علم للمعرفة (بالمفهوم العام لهذا

(1) في هذا التحليل لا أرى أن لاصقة كالحد (ال) تنتقى في المستوى الصرفي قبل المعجمي، وإنما أعدها لاصقة مستقلة بمدخل معجمي مستقل وتؤلف مع (الاسم) بموجب القواعد الاشتقاقية التركيبية؛ ويلزم عن هذا أن سمة [+تعريف] لا تدخل ضمن السمات المقيدة للمنع من الصرف المنصوص عليها في (6)، وعندما تدخل «ال» على المفردة الممنوعة من الصرف فإنها بموجب قوة خصائصها الاسمية تقوم بمحو بعض السمات الموجبة المانعة من الصرف.

الافتراض)، ومن غير الممكن طبقًا لـ (17) أن نؤلف بين السمتين المتصادمتين دلاليًا من قبيل: ([+تعريف] [+تنوين+]) أو ([+تأنيث] [+تذكير]) وبالتالي فإن غياب التنوين نتيجة لتوارد التعريف معه (المبدآن (26) و(27) تباعًا.[1]

إلى جانب التناقض في السمات الذي هو مشكل دلالي،فإن التنوين على الممنوع من الصرف المضاف إلى ما فيه «ال» ينبغي أن يحذف لأسباب صرف صواتية أيضًا وذلك لأن التنوين عبارة عن «ساكن» عندما يضاف إلى معرفة يلتقي مع «الساكن» الموجود في أول النطق بالمضاف إليه، وقواعد التأليف العربية تمنع التقاء ساكنين،ليس في الممنوع من الصرف فحسب بل في كل سياق يلتقي فيه ساكنان، وهناك وسائل مختلفة للتخلص من الساكن أهمها ما هو مبين في (18):

(28)

أ ـ كسر الساكن الأول أو فتحه

ب ـ حذف التنوين مطلقًا وإبقاء الحركة غير منونة.[2]

(1) نجد عند القدماء تفسيرًا عامًا لغياب التنوين يحدد في أن الإضافة عندهم بمعنى الإسناد والإلصاق، لضرب من التعريف أو التخصيص كما جاء في شرح ملحة الإعراب ص: 201، و«التنوين ينبغي أن يحذف لأنه يدل على انفصال الاسم وكماله والإضافة تدل على اتصال الاسم» ص: 202.

(2) «ومن العرب من يجيز حذف التنوين وإن وليه ساكن» من قبيل: «وقف خطيبُ اسمع» عباس حسن، **النحو الوافي**. ج1، ص: 42.

الفصل السابع

تدريس التراث اللغوي العربي بأدوات لسانية

تمهيد

لقد أُخِذ مفهوم «اللسانيات» من جهة ومفهوم «التراث اللغوي العربي» من جهة ثانية بشيء من الاستقلال أحدهما عن الآخر؛ ذلك لوجود معتقدات ذات طبيعة حذرة (لدى المؤسسات التربوية أساسًا ومؤسسات التعليم الجامعي ثانيًا) من تأثير الأول في الثاني؛ ومردُّ هذه الرؤية الحذرة اعتقادُ أن الأول بديل عن الثاني، أو في حال أكثر إيجابية، أن الأول غير ضروري بالنسبة إلى الثاني. هذا الاعتقاد الحذِر غير مُبَرَّر من وجهة نظرٍ أسئلة من قبيل: ألم تكن خمسة عقود من البحث اللساني العربي كافية لتقليص حدة ذلك الحذر والتخوف؟ ألم تكن كافية للبرهنة على عدم استقلالية البحث اللساني بكل اتجاهاته ومناهجه ونماذجه عن تراثنا اللغوي العربي؟ ألم يكن التقدم المذهل السريع في مجال علم الأصوات الوظيفي (الصِّواتة)[1] phonology وعلم الأصوات الأكوستيكي (الصَّوتيات) phonetics مقنعًا للبدء بتطبيق أهم نماذجها ونظرياتها على الصوتيات والصِّواتة العربية؟ ألم تُقدِّم الترجمة الآلية وميادينُ الذكاء الاصطناعي ونظرياتُ الاكتساب اللغوي ما يدعونا للأخذ بأحسنها

(1) فضلت استخدام المقابل العربي المتاح والمستخدم في بعض الأدبيات للتمييز بين فرعين من فروع علم الأصوات وهما: phonology و phonetics.

في سبيل تيسير نقل المعرفة من اللغة العربية وإليها وتيسير تعليم وتعلُّم العربية للناطقين بها وبغيرها؟

من ناحية أخرى، فإن اللسانيات، بوصفها مجموعةً من الأدوات والمناهج العلمية المتقدمة، ما كان لها أن تتقدم ما لم يكن هناك إرث حضاري إنساني عربي وعالمي تنطلق منه؛ فلا ننتظر من اللسانيات دائمًا أن يناط بها تقديم كل جديد فحسب، فللسانيات أدوار مختلفة لا تقل أهمية عن تقديمها لبعض الجديد: منها الإعانة على إعادة قراءة التراث بأدوات متقدمة، والكشفُ عن سبق علمي ولغوي كبير لأسلافنا؛ فعلى سبيل المثال لا الحصر، فقد سلَبَت النظرة النقدية التقليدية حق السكاكي وإنصافَه فيما قدم من رؤىً وتحاليلَ بلاغيةٍ متقدمة؛ فوُصِف، من قبل التراثيين أنفسهم، بأنه قعَّد البلاغة العربية. ومع تقدم اللسانيات التداولية وظهور غرايس بمقترحاته المفيدة في موضوع الحمولات الإنجازية والقيود الممكنة التي يمكن إدخالها على البنية القضوية propositional structure وحمولتها المستلزمة، انتبه اللساني التداولي الكبير أحمد المتوكل(1985) إلى سبق السكاكي المتميز في دراسة موضوع الاستلزام الحواري، وأن ما قدمه السكاكي في هذا الموضوع يعد أهم بكثير مما قدمه غرايس وغيره من التداوليين المعاصرين. وهذا الإنصاف المتأخر للسكاكي ولابن جني ولأبي حيان ولابن يعيش ولابن سيناء ولابن خلدون وللنحو العربي بأكمله وللبلاغة العربية، يعود الفضل فيه إلى دقة الأدوات والمناهج اللسانية الحديثة.

تعد اللسانيات الحديثة من وجهة نظر الخطابي (2002)[1] «الأداة الضرورية لتحديد هدف تعليم اللغة وتوضيحه، لأنها أداة وصفية تحليلية في متناول معلم اللغة، تساعده على عملية التعليم». وإذا كانت العربية رأس هذا التراث كما يعبر الخطابي «فمن واجبنا أن نتوجه إليها بكل نافع حديث من أساليب الدرس»[2].

والحديث فيما تقدم قد لا يمس مدى استيعاب المؤسسات الأكاديمية للعلاقة التكاملية بين اللسانيات والتراث اللغوي العربي، فكثير من الجامعات العربية سمحت بتدريس اللسانيات وبدأت بتطبيق كثير من نتائجها في أقسام الاختصاص، ويبدو أن المؤسسات التربوية هي المعني الأول فيما نناقشه في هذا المكان؛ إذ احتفظت هذه الأخيرة بمناهجها التقليدية في دراسة اللغة العربية وتدريسها، واتُّهِمت بالقصور نتيجة لعدم قدرة الملكة اللغوية على مواكبة متطلبات العصر،[3] ولم تسمح بإدخال اللسانيات ومناهجها لتحديث مناهج اللغة العربية المدرسية. ولاتزال المؤسسات

---

(1) **اتجاهات حديثة في تدريس اللغة**، ص: 126.

(2) م. ن. ص: 135

(3) تقول مها خير بك ناصر (2006): «تعاني مؤسساتنا التربوية من قصور في التعبير عن الابتكارات العلمية والتطور التكنولوجي، ويقف أفرادها عاجزين عن الدخول في حقول المعرفة العلمية، والتعبير عن خبراتها بألفاظ عربية، لأن الملكة اللغوية، التي تشكل العامل الأهم في استثمارات مبتكرة إبداعية، غير قادرة على مواكبة متطلبات العصر...». من بحثها المنشور في مجلة التراث العربي المعنون بـ: اللغة العربية والعولمة في ضوء النحو العربي والمنطق الرياضي. العدد: 107 ـ ص: 101.

التربوية في العالم العربي تأخذ طابع المحافظة على المناهج التربوية القديمة ولاسيما في تدريس النحو والبلاغة والنصوص. ومن نتائج هذا التمسك بالمنهج التقليدي أننا نرى تدهورًا في توجه الطلاب إلى أقسام اللغة العربية في الجامعات العربية وضعفًا بينا في أدائهم اللغوي فضلاً عن انصراف كثير من الناس من غير المختصين عن تطوير أدائهم اللغوي؛[1] فمن مبادئ العملية التعليمية، سابقًا، أن يُعد الطالب منذ الصغر إعدادًا لغويًا وأدبيًا، ويستمرَّ هذا الإعداد معه في الجامعة وبعدها عن طريق مقررات اللغة العربية المصاحبة لتخصصه. أما اليوم فالأمر مختلف كليًا مع تزايد إقبال الطلاب على اختصاصات عديدة أكثر ارتباطًا بمستقبلهم المعيشي وبسوق العمل وعلى أنها جزء من الحياة[2]؛ فالطالب لم يعد مقتنعًا بأن يصرف جل وقته في تعلم اللغة العربية؛ حيث إن المناهج التقليدية تتسم بالبطء في إيصال المعلومات وبكثافة المادة وتعقيدها كما هو الحال في تدريس النحو والصرف.

لما تقدم فإننا نناقش في هذا البحث أوجه المشكلة التعليمية وإمكان الوصول إلى توصيات تستهدف استثمار المناهج اللسانية الحديثة في تدريس اللغة العربية من جهة، وفي تيسير إعادة قراءة التراث اللغوي على بصيرة من الدرس اللساني الحديث. نظَّمنا هذا الفصل في قسمين رئيسين: نناقش في القسم الأول المشكلاتِ

(1) انظر في هذا الصدد على سبيل المثال: دراسة الشراح (2002 ص: 11) «**مناهج اللغة العربية في المرحلة الجامعية**»، وكذا دراسة القوزي (2002 ص: 43): **مناهج تعليم اللغة العربية**.

(2) بتعبير علي جواد الطاهر (1984): **أصول تدريس اللغة العربية**. ص: 12.

التي عمّت مكونات الدرس اللغوي العربي، موضحين الصورة المركبة والغامضة لعدد من الموضوعات المبحوثة تراثيًا دونما أَبَهٍ بمنهج الوضوح والبساطة، ودونما اتِّكاء على طرائق الاستدلال البرهاني على سلامة النتائج المتوصَّل إليها. ويركز القسم الثاني (وهو نتيجة مباشرة للقسم الأول) على أهم أدوات المعرفة اللسانية الحديثة (عربيةً وغير عربيةٍ) وعلى ضرورة التوسل بها في تقديم المادة التراثية وفي تقديم الدرس اللغوي العربي.

التراث اللغوي وإشكالية المنهج

1 ـ موقف اللسانيات من التراث

يمثل التراث اللغوي قيمة دينيةً وقوميةً وحضاريةً وعالميةً، وليس بغريب أن نحتفل بتراثنا ونسهر على دراسته وخدمته باستمرار؛ فهو رمز لأمتنا وقيمة من قيمها الكبرى. وفي عصرنا ظهرت مشكلة غيرُ مبَرَّرة كنا في غنى عنها، جوهرُها أن التراث مستغنٍ بما فيه عن كل جديد، وأن حاجتنا لفهمه متوافرة في التراث وحده، فكل شيء عندنا، وكل شيء ورد في تراثنا، وكل إرث حضاري إنما يستمد مقوماته من تراثنا. وحُرِمت اللغة العربية منذ وقت مبكر نعمةَ المقارنة في الظواهر المشتركة مع اللغات والحضارات الأخرى؛ لأن العربية هي لغة القرآن،[1] فلا ضرورة إذًا للانشغال بغيرها. ولزم عن هذا الاعتداد والاعتزاز التوقفُ عند آخر محطة وقف عندها التراث؛ فتولدت قطيعة معرفية بين التراث من جهة، والمدّ المعرفي الذي انبثق منه وشكَّل نقطة التقاء مع العالم ولغاته المختلفة من جهة ثانية. ورضينا أن نقدم تراثنا كما

(1) انظر حسام البهنساوي (2004) في مسألة أفضلية اللغة العربية على غيرها من اللغات ونقاشَه الموضوعي لهذه المسألة، «**التراث اللغوي العربي وعلم اللغة الحديث**»، ص: 24.

هو، واستعظمْنا نقدَه أو إغناءَه بما هو مفيد من الدرس الحديث والأحدث، معتبرين هذا النقد والتطوير من مؤشرات التخلي عن تراثنا. لقد بذل أسلافنا ما عندهم وهو بذل سخي وعظيم ولا يجوز في حقهم إلا هذا، فتلك هي أدواتهم، وهي على محدوديتها كانت ثاقبة ومُبصِرة. ولم يكن للسانيات العربية من حسنة غير أنها أعادت قراءة التراث بأدوات أكثر تقدمًا، وأنها مدت جسورًا بين ماضي الأمة وحاضرها فتكشفت للبحث في التراث أسرارٌ ما كنا لنراها بأعين التراثيين وحدهم، فزاد اعتزازنا بماضينا وبتراثنا ولم يفْتُر.[1]

(1) يقول يوسف وسطاني (2007) في بحثه المنشور في مجلة التراث العربي: «وإذا سبقت الإشارة إلى تراثنا اللغوي الثري في جميع مستويات التحليل اللساني الحديث، فإنه من البديهي التذكير بما للغة العربية من خصائص لسانية وميزات تركيبية واشتقاقية واقتصاد لغوي، ما يمكنها بكل تأكيد من مسايرة كل تطورات العصر، والتعبير عن كل تلك التطورات تعبيرًا دقيقًا ماديًا ومعنويًا في شتى صنوف المعرفة الإنسانية، فإن الواقع وأعني واقع الاستعمال والممارسة الفعلية أو التحليل لهذه اللغة، في جميع مراحل التعليم، لا يستجيب في معظمه لمقتضيات التحليل اللساني الحديث الذي يهدف أول ما يهدف إلى ولوج المضامين الواردة في التراكيب والنصوص والغوص في أعماقها لاستكشاف كل مكوناتها اعتمادًا على علوم اللغة من صوت وصرف ونحو وبلاغة، دونما فاصل بينها، لأن ذلك البتر يسد وجوه استنباط المعاني واستكناه دلالاتها وإشاراتها الظاهرة والخفية، والزاد وافر، ويحتاج إلى توظيف ـ براغماتي نفعي- يوصل إلى الغاية في كل تحصيل [. . .] و «كل ذلك في ضوء هذا التراث الزاخر بالاستعانة بما توصل إليه البحث اللساني الحديث ليتمكنوا في ضوئها من فهم خصائص بنية اللغة العربية بشكل صحيح، وليفهموا بالتالي تراثهم اللساني بشكل علمي». بحث منشور في **مجلة التراث العربي**- بعنوان: التكاملية في التحليل اللغوي في ضوء التراث ومقتضيات اللسانيات الحديثة. العدد: 107 ـ ص: 118 ـ 119. وانظر نايف خرما (1978) **أضواء على الدراسات اللغوية المعاصرة**.

2 ـ حدود المنهج في التراث

عندما نتحدث عن المنهج بمفهومنا له اليوم؛[1] بدهيٌ أن نتحدث عن منهج غير صارم وغير واضح في مؤلفات التراث العربي؛ فأوّلُ كلّش أمرٍ غيرُ مكتمل. وقد نرى شيئًا من التقدم المنهجي عند بعضهم لكنه غير مطَّرد. لم يكن منهج الاستدلال بالحجة والحجة المستقلة قد نضِج؛ فقدرٌ كبير من الحدس والاطمئنان إلى السليقة اللغوية هو ما كان يحكم نتائج أفكارهم، لذا فإن الخلاف المحتدم بين علماء التراث كان مردُّه دائمًا الركونَ إلى سلائق العامة والخاصة وأحيانًا إلى سليقة العالِـم وحده. وكان علينا اليوم أن نقبل كل ما ورد من غالبٍ أو مغلوب مع أنهم كانوا أفضل منا في تغليب الأشياء أو ردها على صاحبها أحيانًا. كان السائد هو الافتراض لا الفَرْضيةُ والفرق بينهما أن الأول حدسي ظني غير واقعي، والثاني تصوري مبني على مسلمات علمية وواقعية. وقد وقع البحث التراثي تحت طائلة افتراضات لم ترد في لغة العرب وإنما افترض وجودُها ثم بني عليها. فمنهج البحث في ذلك الحين لم يكن له حدود أو أطراف يمكن الإمساك بها، كما لم يكن يوحد بين علمائنا آنذاك منهج واحد فلكل منهم منهجه وطريقته، مع الاعتراف بظهور أوليات المنهج عند عدد من

---

(1) فالمنهج (على حسب القوزي) 2002 ص: 44 نقلاً عن رشدي أحمد طعيمة (1996ص: 6): تعليم اللغة العربية للعمال الأجانب في الوطن العربي.
«فالمنهج curriculum يعني الخطة الشاملة overll التي تشتمل على مجموعة من الخبرات التعليمية المقدمة بأسلوب علمي لجمهور معين من الدارسين في سبيل تحقيق أهداف محددة سلفًا، وتحت إشراف مؤسسة تعليمية معينة».

القدماء؛ فقد كان للخليل أستاذ سيبويه منهج أكثر صرامةً حين فكر في استخدام المنطق الرياضي للوصول إلى تعميمات عروضية ومعجمية. أما أصحاب التأليف المعجمي فقد التزموا بمنهج شبه متماسك بالمقارنة بمنهج النحاة؛ فكانوا لا يدرجون في معاجمهم إلا ما سمع من العرب، ووقع شيء من الاضطراب في تبويب المادة اللغوية ومعالجتها أول الأمر خصوصًا؛ فمعالجة المفردات لا تلتزم طريقة واحدة، بل لكل مفردة معالجة خاصة بحسب شيوعها وكثافة مادتها الاشتقاقية والدلالية. ولزم عن هذا أن حشر في المعاجم ما كان موضعَه الصرفُ أو النحو أو الدلالة، فنتج من ذلك تضخم المعجم العربي وصعوبة استعماله للدارسين وغير الناطقين بالعربية. ومن مشاكل المنهج تقديم القاعدة على الاستعمال وتفريع القاعدة كلما ظهر لهم خلافها، ولا يفكر العالم في ميدانه من التخلص من القاعدة ومحاولة تعديلها عندما تتعارض مع المعطيات وإنما يقوم بتوليد الاستثناءات ويُبقي على القاعدة.[1]

(1) انظر تمام حسان (2000): حيث استنتج أن «اللغة إذًا موضوع من موضوعات الوصف كالتشريح، لا مجموعة من القواعد كالقانون». **اللغة العربية بين المعيارية والوصفية**. ط4 ـ ص: 24. ويقول أيضًا: «فكروا في اللغة تفكير من يخضع الصواب والخطأ في استعمالها لا لمقياس اجتماعي، بل لمجموعة من القواعد يفرض عليها فرضًا، ويجعل كل ما لا تنطبق عليه هذه القواعد إما شاذًا أو خطأً ينبغي ألا يدخل في دائرة الاستعمال العام ولو كان أشيع على الألسنة». **اللغة العربية بين المعيارية والوصفية**. ط4 ـ ص: 26. وخلافًا لذلك تقول مها خير بك ناصر(2006) في سياق الانتصار للقاعدة: «وكانت القوانين الموضوعة على أصول النصوص اللغوية السليمة تقويمًا للسان العربي وإبعادها عن طبائع الناس المبتذلة المتغيرة، فتكون القاعدة اللغوية الشكل الأمثل للنظام اللغوي المنطقي المتولد عن إدراك العقل للمعقولات». **مجلة التراث العربي**. العدد 102 ص: 108.

3 ـ إشكالية تدريس التركيب النحوي

يُقدَّم النحو، غالبًا، على أنه درس في الإعراب؛ فالنحو هو الإعراب، والإعراب هو النحو. فصنفت الأبواب النحوية من وجهة نظر إعرابية فقط، وكان من الأمكن تصنيفها من وجهة نظر تركيبية؛ فلم يكترث النحاة لدرس النفي وأدوات النفي في العربية (لا، لم، لن، إن، ما، ليس) لأنه لا يجمع بينها رابط إعرابي، وكان من المعقول أن نجد هذا الدرس في مقررات التلاميذ حتى يتدربوا على أسلوب النفي في العربية وكيفية إنتاج جمل نحوية باستخدام أدوات النفي المختلفة؛ لذا فإننا نجد درس العطف والاستفهام أسهل لأن أدوات العطف والاستفهام منتظمة كل منها في درس واحد.

ومما أغفله الدرس النحوي القديم أدوات الربط بين الجمل كأدوات ربط السبب the cause والهدف the target والنتيجة the result والاستدراك the recantation لأنها لا تُقدَّم من خلال الإعراب فأدرجوها موزعة ضمن دروس مختلفة من النحو؛ لذا فإننا نجد «لاسيما» تمثل درسًا مستقلاً وكان من الأفضل تبويبها مع أدوات الربط بين الجمل من قبيل «ناهيك» بـ و«فضلاً عن» و«بالإضافة إلى» و«زد على ذلك» وغيرها من أدوات الربط التي يصعب حصرها، فيكتسب التلميذ مهارات الربط بين الجمل بسلاسة وسهولة. إذْ إن تقديمها «إعرابيًا» فقط قد صرف الطلاب عن حسن استعمالها وسط الجملة الاستعمالَ الصحيح، ومن بين ما كان يحسُن انتظامُه في درس مستقل ضمن أدوات الربط ألفاظُ

الاستدراك مثل: «ولو أنه» و«مع أنه» و«رغم أنه» و«على أنه» و«في حين أنه» وغيرها. وكان من الأفضل تجميع أدوات ربط السبب معًا في درس ضمن درس أدوات الربط من قبيل: «نظرًا» إلى و«بسبب أن» و«لأن» وغيرها، وأدوات ربط النتيجة من قبيل: «نتيجة» لـ و«بناء على» و «ثمرة لـ» و«بفضل ما» وغيرها، كما يمكن أن تدرج أدوات ربط الهدف في درس ضمن أدوات الربط بين الجمل من قبيل: «حتى» و«لـ» و«تحقيقًا لـ «ـ و«بغيةَ أن» و«رغبةً في» وغيرها. وقد تبين أن التلميذ يميل إلى التركيب لا إلى التحليل؛ فالتصنيف الذي اقترحناه يراعي تركيب عقلية التلميذ في سهولة استذكار العناصر المركبة جزئيًا قياسًا بالعناصر التحليلية الصغرى؛ فتجزيء «لا» و«سيّ» و«ما» في «لاسيما» أفسد الغاية المرجوة وهي حسن استعمالها في جمل صحيحة.[1] ومن الأفضل إيراد أدوات الربط ضمن جمل مستعملة مكرورة لتَدْرُجَ على لسان المتكلم بها بسلاسة ويسر.

ومن أدوات الربط أدوات متقدمة يُستخدم فيها المشتق مثل الحال والمفعول لأجله أداةَ ربط: منها ما ورد في قوله تعالى في سورة الحجر (الآية 47): ﴿وَنَزَعْنَا مَا فِي صُدُورِهِم مِّنْ غِلٍّ إِخْوَانًا عَلَىٰ سُرُرٍ مُّتَقَابِلِينَ﴾، فأداة الربط هي الحال «إخوانًا» واستعمال المشتق في الربط يجعل الجملتين المربوطتين به أكثر تماسكًا؛ بمعنى حتى

(1) من مقترحات الشراح (2002ص: 31) في هذا الشأن: «الابتداء بالكليات والانتهاء بالجزئيات في معالجة موضوعات، حيث يلتقي ذلك مع الطبيعة البشرية في الإدراك».

يصيروا إخوانًا، فالأخوّة ما هي إلا نزع الغل وليست شيئًا غير هذا؛ حيث لا يوجد فاصل وقتي بين نزْع الغل من الصدور وتحقُّق الأخوة، فغياب هذا الفاصل الوقتي لا يعبر عنه إلا أداة ربط مشتقة نظرًا لأنها أدْخلُ في نسيج الجملتين، وهذا المعنى لا تعبر عنه عبارة «حتى يصيروا» لأنها توحي بوجود فاصل وقتي بين نزع الغل من الصدور وتحقق الأخوة وهذا ما لم ترم إليه الآية الكريمة. والله أعلم.

ومن المعقول أيضًا في التركيب النحوي أن تصنف المصْدَريَّات في موضوع واحد من قبيل: (إنّ وأنّ وأن وما المصدرية) لأن هذه الأدوات تشترك في خاصية تصدُّرها الجُمْلةَ، فتجميعها على أساس خاصية التصدّر أدخلُ في التركيب من تجميعها على أساس الإعراب.

ويتصل بموضع النظرة التركيبية للغة أن نقول في تركيب «حبذا المـُجدّ» أنّ «حبذا» فعل وأن «المجد» فاعل له، وهذا ألْصَقُ بالرؤية التعليمية في تقديم هذا النوع من التركيب من النظرة التجزيئية التي تعدّ «حبّ» فعلاً و«ذا» فاعلاً له ثم نجد أنفسنا في مشكل البحث عن تأويل للاسم الواقع بعدها، فيكون الإعراب والتَّبارِي فيه مقَدَّمٌ على مهارة استعمال هذه التراكيب بصورة فصيحة على ألسنة التلاميذ وفي كتاباتهم.

من بين القضايا النحوية الشائكة في التركيب النحوي المستندة إلى الإعراب قضيةُ وظيفة الاسم المتصدر للجملة الفعلية أهي مبتدأ أم فاعل؟ وهل «المبتدأ» مصطلح نحوي أم مصطلح بلاغي؟

مرددين الخلاف الذي دار بين النحاة دون الخروج بنتيجة توحد الدرس النحوي،[1] وليس علينا اليوم أن نتبنى الوجهين معًا: الوجه البصري القائل بالمبتدأ والوجه الكوفي القائل بالفاعل ونظل نردد عبارة «يجوز الوجهان» في كل مسألة خلافية.

إن ما يمثل نقطة التقاء مع الدرس اللغوي العالمي هو أن نميز بين القضايا التي ميدانُها النحو وبين القضايا التي ميدانها البلاغة التقليدية أو الدلالة ونحو السياق، ومن هذا الباب ما نجده من تداخل في التبويب في موضوع المبتدأ والخبر بين كونهما درسًا بلاغيًا أو نحويًّا؛ فالبلاغيون أفاضوا في قضية المسند والمسند إليه وتحدثوا عن المبتدأ والخبر من وجهة نظر علم المعاني الذي نعده نواة لتطور نحو السياق، بينما يفرد النحاة للمبتدأ والخبر أبوابًا مستقلة باعتبارهما تركيبًا نحويًا محضًا.

ومن الملائم هنا لمقاربة الأسئلة السابقة أن نعرض لبعض أدوات المعرفة اللسانية الحديثة لتمييز الاختصاصات وإعادة تبويبها وتفكيك التداخل الحاصل في هذا الباب. نتبنى في هذا الصدد مقترحات العلامة أحمد المتوكل (1985 أ و ب) أستاذ التداوليات العربية،[2] وهو من خصص كتابًا في هذا الموضوع؛ حيث عد المبتدأ وظيفة تداولية لا تركيبية وهو ما يتفق مع توجه علم

(1) ينظر **الإنصاف في مسائل الخلاف**، لأبي البركات ابن الأنباري، **ومسائل خلافية في النحو**، لأبي البقاء العكبري، **وقطر الندى وشذور الذهب** لابن هشام الأنصاري.

(2) المتوكل (1985أ) **الوظائف التداولية في اللغة العربية**. والمتوكل (1985ب) **دراسات في نحو اللغة العربية الوظيفي**.

المعاني، ونفهم من هذا أن القول بالمبتدأ للاسم المتقدم للفعل إنما يرد في سياق علم المعاني أو النحو السياقي باعتباره وسيلة للتوصل إلى معرفة تمام الجملة وإفادتها. أما وجهة النظر النحوية المحضة فقد تمسكت بتركيبية المبتدأ والخبر مع اشتراط تمام الفائدة، ولا نفهم موقف النحاة في اشتراط تمام الفائدة التي هي قيد دلالي أكثر منه تركيبيًا، فهذا القيد لا يعزز مبدأ تركيبية المبتدأ والخبر.

أما مصطلح الفاعل الذي يطلق على الاسم المتقدم على الفعل فوظيفته تركيبية لا دلالية على الطريقة التي دافع عنها الكوفيون باعتبار أن تركيبية الجملة تقضي بتصور الجملة الفعلية المصدَّرة بالاسم على أنها مكونة من «فاعل» و«فعل» لا من «مبتدأ» و«خبر»، فلا فرق بين «جاء زيد» و«زيد جاء»، فالحاصل إذا أن بناء على مقترح المتوكل المشار إليه أن «المبتدأ» وظيفة تداولية و«الفاعل» وظيفة تركيبية، وبهذا التصور نحتفظ بخصوصية اللغة العربية في التعامل مع هذا الباب من خلال الدرس البلاغي أو السياقي، وفي الوقت نفسه نؤكد على عالمية اللغة العربية في التقائها مع لغات العالم في نقاط مشتركة ما يسهل الترجمة وتعلم اللغات وتبسيطها للدارسين. ونتذكر في هذا السياق مقولة العلامة محمد عابد الجابري «نفضل ما هو من عندنا ويتقاطع مع العالم»[1] فالتوجه

(1) من محاضرة ألقاها الجابري في المركز الإعلامي بمدينة العرفان سنة(2000) ناقش فيها كتابًا لابن رشد بعنوان «الضروري في النحو». وانظر محمد الرحالي (2003) لنقاش واسع في كتابه تطور الجامعة وتطور اللغة.

البصري والكوفي كلاهما من عندنا، والفرق أن التوجه الكوفي في القول بالفاعلية هو من عندنا ويتقاطع مع تصور اللغات لموضوع الفاعل المتقدم للجملة على المستوى التركيبي. ونؤكد مرة ثانية أننا لم نقترح إلغاء باب الابتداء بل أخرجناه من التركيب إلى علم المعاني في إطار تصور لا ينبني على الإلغاء بقدر ما يبنى على إعادة التصور والترتيب والتبويب.

ومما يرتبط بمشكلة تدريس التركيب النحوي موضوع الابتداء بالنكرة حيث لم يجوّز النحاة الابتداء بالنكرة إذا لم تفد إلا بمسوغ فأسرفوا في حصر المسوغات وأغلبها يكرر بعضه بعضًا، ومنه ما لا يصح كما يرى ابن عقيل(ص 114)، ونرى أنه من الأفضل أن نلخص كل ما قيل في هذا الباب تحت سطر واحد من قبيل: «يجوز الابتداء بالنكرة إذا أفادت» فشرط الفائدة هو ما يجوِّز الابتداء ويغنينا عن الإفراط في استظهار القواعد؛ إذِ القواعد وسيلة لا غاية، فإن تحققت الغاية فلا إسراف في الوسيلة.[1]

ومن المشاكل التي عرفها النحو العربي التمسكُ بالقاعدة كما أشرنا أعلاه بشيء من العموم؛ فالنحوي لا يلغي القاعدة أو يعمل على تعديلها إذا ظهر ما يعارضها وإنما يعد العارض استثناء، وأدى التمسكُ الصارم بالقواعد إلى استحداث شواهد ميتة وأحيانًا من صنعة النحاة لتبرير سلامة قواعدهم، ومع مرور الوقت ظهرت لنا

(1) لم يخالف النحاة الصواب حينما تتبعوا مواضع إفادة النكرة، لكن الفكرة هنا تتصل بتدريس النحو، ولعلي حاولت أن أفصل بين ما هو في كتب النحاة وما ينبغي أن يبسط في مقررات تدريس النحو.

لغة موازية مصطنعة هي لغة القواعد النحوية وهي غير اللغة المستعملة، فالأولى لغةٌ واصفة والثانية لغةٌ موصوفة كما يسميها محمد الأوراغي (2010).[1] لقد حدث هذا التباعد بين اللغة الواصفة واللغة الموصوفة عندما انشغل النحاة باللغة الواصفة (قواعد النحاة) على حساب اللغة الموصوفة (اللغة المستعملة).

من عيوب اللغة الواصفة أنها أدخلت في اللغة ما ليس منها وأخرجت منها ما هو منها؛ فمثال الأول: في عبارة: «زيد جاء»؛ فهذه العبارة مؤلفة من كلمتين فقط وكان المناسب لها أن توصف بكلمتين فيكون «زيد» فاعلاً و«جاء» فعلاً. لكن النحاة آثروا أن يصفوها بخمس قضايا، فجاءت مفردات القاعدة (اللغة الواصفة) أطول بكثير مما نحتاجه لوصف مفردتين وردتا في اللغة المستعملة (اللغة الموصوفة)؛ فاحتجنا إلى خمس قضايا لوصف هذه العبارة هي: قضيتا المبتدأ والعامل فيه وقضيتا الخبر والعامل فيه ثم قضية الضمير الفاعل العائد إلى مفسِّره، لقد كان من الأنسب تصميم القواعد بما يلائم حجم اللغة المستعملة، وخلاف هذا هو ما ضخم المادة النحوية وعقدها.

ومثال ما أخرجته اللغة الواصفة من اللغة المستعملة: ما يعرف بلغة «أكلوني البراغيث» حيث يتم في هذه الحال إغناء التطابق بين الفعل والفاعل في الشخص والجنس والعدد في رتبة (فعل ثم فاعل)؛ فتكون الجملة مطابقة لحالة تقديم الفاعل على الفعل. وقد

(1) الأوراغي (2010) اللسانيات النسبية في جزءين.

نُبذ هذا الاستعمال بسبب رفض اللغة الواصفة له (قواعد النحاة)، أما اللغة المستعملة فقد ورد فيها بكل سلاسة ويسر، وأول مستعمل لهذه الظاهرة هو القرآن الكريم الذي ما صُممت القواعد إلا لأجله بغية فهمه فجاء في كتابه العزيز في سورة الأنبياء: ﴿لَاهِيَةً قُلُوبُهُمْ وَأَسَرُّواْ ٱلنَّجْوَى ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ هَلْ هَٰذَآ إِلَّا بَشَرٌ مِّثْلُكُمْ أَفَتَأْتُونَ ٱلسِّحْرَ وَأَنتُمْ تُبْصِرُونَ﴾ (3)، ثم الحديث الشريف «يتعاقبون فيكم ملائكة» وجاء في الشعر: يلومونني في اشتراء النخيل أهلي. وما لنا نُعرض عن استعمال ما جاء في ذروة النصوص من قرآن وحديث وشعر ونميل إلى قوالب النحاة في هذه المسألة، وكل ما في الأمر أن النحاة لم يحسنوا تفسير اجتماع الواو المتصلة بالفعل مع فاعل ظاهر، وكانوا قد أقروا بأن الضمائر المتصلة بالفعل فواعل،[1] وفي هذا تعارض مع قاعدة أعم تنص على عدم توارد فاعلين للجملة. وكان على النحاة أن يعيدوا النظر في طبيعة الضمائر المتصلة بالفعل.

اتصالاً بما سبق دافعت في الزراعي(2004) استنادًا إلى افتراضات العلامة عبد القادر الفاسي الفهري (1985) وما بعده عن فكرة مُفادها: أن جميع الأشكال المتصلة بالفعل من ضمائر وعلامات يجب أن توحّد إما أن تكون كلها ضمائر وإما تكون كلها علامات، ولأن تعميم الضميرية سبّبَ تعقيد عدد من دروس النحو العربي فقد تبنينا تعميم العلاماتية للأشكال المتصلة بالأفعال كافة؛ فهي علامات تطابقٍ وظيفتُها التعبيرُ عن الشخص والعدد والجنس،

---

(1) ينظر الإحالة السابقة رقم(4).

ودور هذه العلامة تعيين الضمير الفاعل.[1] فلا تكون «التاء» في «جاءت» علامةً بينما «النون» ضميرًا في «جئن» و لا تكون «الواو» في المذكر السالم علامة وفي «الأفعال الخمسة» ضميرًا، فالواو في الحالين علامة للعدد، وأما الضميرُ فتعيِّنه هذه العلامة.

إن هذه المقترحات لم تأت إلا لضرورة تأكيد أهمية وصف اللغة العربية وصفًا دقيقًا بأقل كلفة، فلا يترتب على هذه الكلفة كلفةٌ في التفسير وكلفة في الحوسبة وكلفة في التدريس، وهذه المقترحات لا تمس، بحال، اللغة المستعملة وإنما تمس القواعد وتحسِّن من كفاءتها.

لن نحصي في هذا البحث كل الجوانب اللغوية التي تحتم علينا تدارك ما فيها من تعثر، فهي متعددة ودقيقة، ويحمد للسانيين العرب أنهم قد بذلوا جهودًا متقدمة في تطويع هذه القواعد بما يتوافق مع اللغة المستعملة وإلا لما تيسرت برامج ترجمة النصوص من العربية وإليها ولما تيسر تعليم اللغة العربية خصوصًا لغير الناطقين. ولم يطالب اللسانيون أحدًا من المتمسكين بالقاعدة أن يبدل أو يعدل بل استمر العمل دون توقف لأننا لا نحتمل الوقوع في الخلاف والبقاء في دوائره، فيكفينا من الخلاف النحوي واللغوي ما تعج به مكتبات، وفي رأيي أن من بيده شيء يقدمه في سبيل تحقيق عالمية اللغة العربية فليفعل ما راعى فيه اللغة

---

(1) للمازني رأي مشابهٌ بنى عليه الفاسي (1990)، ينظر في هذا ابن يعيش في المفصّل: 5/ 106

المستعملة أولاً وراعى ضرورة تجاوز العقبات التي يمكن أن تعترض تحسين شروط الوصف الكافي والتعلم والحوسبة.

4 ـ إشكالية تدريس الإعراب

الإعراب ظاهرة منتشرة في طائفة كبيرة من اللغات، ويبسط أمر هذه اللغات في كثير منها أن الإعراب مجرّد لا يتحقق في شكل مورفيمات متصلة بجذع الكلمة. ولا تعتمد هذه اللغات، خلافًا للغة العربية، على الإعراب في مسألة التأويل الدلالي. وقد قدمنا في الزراعي (2004) تصورًا بُني على نتائج متقدمة في كتاب الإعراب the case لبليك (1994) Blake أساسًا والفاسي الفهري (1990) و(1993) و(1997) وغيرها. مفاد هذا التصور أن الإعراب خاصية للاسم من المقولات النحوية دون غيرها من المقولات كالفعل والحرف؛ فالفعل والحرف مُسنِدان للإعراب لكنهما لا يتلقيانه. أما الاسم فهو المعني بتلقي الإعراب؛[1] لأن للحركات الإعرابية التي تظهر على آخر الاسم دوراً في التأويل من فاعلية أو مفعولية أو إضافة. أما الحركات التي تلحق الفعل والحرف ومعها الظروف فليست بحركات إعراب وإنما لها وظائف مختلفة؛ بعضها مورفيمات صرفية مثل مورفيم «الزمن» الذي يلحق الماضي بعلامة (فتحة) للإحالة على الزمن الماضي، وأغلبها ليست مورفيمات ولا

---

(1) ينظر لمزيد من التفاصيل والتوسع شومسكي (1970) chomsky عن التأسيم، و(1980) و(1981) في نظرية الربط العاملي و(1995) البرنامج الأدنى و ما بعده وكذلك ستوِل (1981) stwel و أبني (1987). حيث يجمعون على أن مسنِدات الإعراب أساسًا هي الفعل والحرف وأما الاسم والصفة فيتلقيان الإعراب ولا يسندانه.

حركات إعراب وإنما هي حركات للبناء تؤدي وظائف صوتية ناتجة من تغيرات صوتية تطرأ على الكلمة مثل الحركات التي تطرأ على آخر الفعل الذي تلحقه ضمائر وعلامات إعراب.[1] ومثل ذلك (مما لا يتأثر بعوامل الإعراب المختلفة) سائرُ الحركات التي تطرأ على المضارع المتصلة به النونُ والحركات التي تطرأ عل الكلمة لمنع التقاء ساكنين وكل حركات البناء التي تلزم آخر الكلمة. هذا التصور ليس تصورًا إلغائيًا بقدر ما هو تصور تنظيمي تبويبي، وما يفيد فيه هذا التصور تخفيف عبء الآلة الإعرابية، وتسمية الحركات التي لا ترد للإعراب بمسمياتها، فنسند إليها وظائف أساسية في مسألة التعلم كوظيفة الزمن المسنَدة إلى مورفيم الفتحة، ونسند وظائف تطريزية وأخرى تنضيدية إلى الحركات الناتجة من ضغوط صوتية على الكلمة من قبيل الضغوط التي تطرأ على آخر المضارع بسبب اتصال النون به.[2] وفي نقطة ثانية متصلة

---

(1) الاختلاف الدلالي بين «ضرَبَنا» و «ضرَبْنا» تعبر عنه الحركات في آخر الفعلين ولها أهمية في هذا الاختلاف، لكن هذه الحركات ليست إعرابية بالضرورية، وقد يؤدي التغيير الصوتي الحركي إلى تغير في المعنى من حيث إن الحركات الفونيمية المستقلة تغير المعنى وتحدث اختلافًا كالاختلاف الحركي الذي يحدثه تناوب الفتح والضم على التاء محدثتين الاختلاف بين: «كتَبَ» الفعل و «كتُب» الجمع. والفكرة أن حركة الفتح في آخر الماضي هي علامة زمن لا علامة إعراب في «ضربَنا» المتصلة بضمير المفعولية، وقد تأثرت هذه الفتحة وأصبحت سكونًا مع ضمير الفاعلية، محدثة ما يسمى بالاختلاس الحركي، وتبقى الأسئلة مفتوحة وغير مقطوعة في هذه المقترحات التي قدمتها في هذا البحث، وقد سُدد السيد المراجع، وفقه الله، في توجيهي إلى متابعتها مستقبلاً.

(2) ينظر في مفهوم التطريز والتنضيد السغروشني(1987) مدخل للصِّواتة التوليدية.

بالإعراب، من الضروري أن نقلص في التعليم التفاصيل الفرعية في إعراب الكلمة المعلولة، فيكفي أن يعرف الطالب علامات إعرابها المقدرة فلا يفيد في مرحلة معينة سببُ تقديرها أهو للثقل أم التعذر.

ومما هو فضلة في موضوع معاني حركات البناء والإعراب الإعراب الحركاتُ التي تلتزم بها الحروف والأدوات مثل: «لم» و«لن» أو «في» و«عن» وسائر هذه الفئة من التركيب النحوي بحيث لا نميل إلى التركيز على إعراب هذه الفئة؛ إذ ليس لها إعراب مرتبط بالمعنى، وإذا عرف الطالب كيف تكتب هذه الحروف والأدوات بشكل صحيح فقد استغنى بذلك عن إعرابها، وإذا كانت الشريحة المستهدَفة من التعليم من غير الناطقين بالعربية فإنه من غير المفيد لهم وللطالب غير المتخصص أن نقول لهم في «لم» مثلاً: إنها مبنية على السكون لا محل لها من الإعراب، فهذه العبارة لا تفيد جديدًا في معرفة وظيفة «لم»، فوظيفتها الأساسية التي على المتعلم أن ينتبه إليها هي نفي الحاضر ومحضه للماضي، وجزم المضارع، وحسب المتعلم من معرفته بهذه الأداة هاتان الوظيفتان لها.

إذا اكتفينا بتحديد وظائف هذه الحروف والأدوات وعَقَلَها المتعلم وطبقها في الاستعمال فقد أصاب جوهر ما نحرص عليه، وأعفيناه مما هو ثانوي أو هامشي في تطبيق اللغة المستعملة.

على معلّم التركيب النحوي أن يصرف اهتمامه إلى كيفية تقديم الدرس من وجهة نظر تركيبية فيركز فيها بادئ ذي بدء على الرتبة

والإمكانات المناوبة من تقديم أو تأخير، ثم يركز على مسألة استيفاء الجملة أركانها، وبعدها يركز على موضوع زمن الجملة وتطابقها لاستيفاء الرؤية حول تماسك العبارة النحوية، وفي الأخير يأتي دور البحث في لواحق الإعراب والعوامل المتسببة بها.

5 ـ إشكالية تدريس الإملاء

لا يختلف الأمر في درس الإملاء والكتابة عنه في درس النحو، فالقواعد هي الغالبة، والخلاف هو الغالب بين منظري الكتابة العربية. وإن كانت هذه القواعد قد قدمت لتبسيط التعليم وتحسين الكتابة إلا أننا في عدم التبسيط وقعنا، وفي غير التحسين ظللنا. ونحن نرى اليوم، تصديقًا لهذا الأمر، كثرة المتعثرين في الإملاء والكتابة ومنهم من طلاب أقسام اللغة العربية في الجامعات العربية. ويردُّ كثير من الباحثين المشكلةَ إلى إهمال الإملاء والكتابة منذ الصغر في المدارس ومراحل التعليم الأولى، ومن مقترحات الحلول المبكرة كما تتراءى قبل كل شيء هو كيف نعد برامج متكاملة لتدريس اللغة العربية نطقًا وكتابةً تستهدف الاستعمال مباشرة دون البدء من القاعدة؛ فالقواعد بحسب الأوراغي (2010) لا تعلّم اللغة المستعملة، وعلى اللغة المستعملة وحدها يجب أن نتكئ،[1] وعلى مقررات التربية والتعليم والتعليم العالي أن تفي بهذا الغرض منطلقة من برامج متطورة ومتقدمة مستخدمين البرامج

(1) يقول أحمد دهمان (2006) في بحثه المنشور في مجلة التراث العربي: ومسؤولية تحقيق ذلك تقع على عاتق حملة اللغة ومدرسيها والباحثين على مستوى الوطن العربي الكبير فعزل اللغة عن الاستعمال قتل لها. ص: 91.

الحاسوبية. فعلى سبيل المثال نقترح تحديد كل المفردات التي هي عرضة للخطأ في كتابة الدارس، وبعد تحديدها نقوم بوضعها في تمارين موضوعية (مثل تمارين الصح والخطأ والاختيار من متعدد) ونرفق معها الإجابة الصحيحة في ذيل التمارين، وسوف يقوم التلميذ بمراجعتها عدة مرات ثم يحاول الإجابة عنها، وأخيرًا يتحقق من صحة إجابته، وإن ظهر له عدم صواب إجابته في بعض منها يكون التلميذ قد انتبه، في عملية مزدوجة، إلى خطئه وتعلمه في آن وفقًا لنظرية التعلم بالخطأ. ويرفق هذا التدريب بنسخة حاسوبية تسهل عليه هذا الإجراء في كل فصل دراسي، مثلاً، ليجتاز امتحانًا فصليًا فيها وفيها نفسها في كل مرة دون تعديل في فقرات التمارين؛ إذ الغاية المرجوة ألا يقع الطالب في أخطاء كتابية وإملائية لا التعسير عليه.[1]

(1) إذا كانت اللغة الهدف هي اللغة الأم فالتركيز يتم على الطرائق التي تساعد المتعلم على اكتساب لغته بدون قواعد، وإن كانت اللغة الهدف هي اللغة الثانية أو الثالثة فالقواعد ضرورية للتعلم لأن الاكتساب غير ممكن بدونها. وبالنسبة إلى اللغة العربية هناك خلاف في مسألة: هل اللغة العربية هي اللغة الأم أو قريبة من اللغة الأم؟ أو هل هي اللغة الثانية بالنسبة إلى الطفل العربي؟ فإن كانت اللغة الأم فهي غير قابلة للتعلم وإنما للاكتساب وهذا ما أميل إليه، وينصح عندئذ بالتخفيف من القواعد أو بتأجيلها إلى مراحل متقدمة. وإن كانت اللغة العربية ليست باللغة الأم فالقواعد ضرورية للتعلم. وأظن، وبالنظر إلى ما وجهني إليه السيد المراجع، وبالنظر إلى الخلاف المذكور، أن القاعدة ضرورية في درس الإملاء في المراحل المتقدمة من التعليم حيث يكون التلميذ قد مارس الكتابة الصحيحة في المراحل المبكرة، ودرج عليها، لكن حينما نكثر من قواعد الإملاء في التعليم المبكر أو في تعليم غير المختصين فقد يؤدي هذا إلى الاهتمام بالقواعد على حساب التطبيق، وإذا سمح لي القارئ الكريم، فإننا نرى اليوم من يدرِّس النحو بلهجته مع أنه يحسن القواعد =

ومن ناحية أخرى، تتصل بالكتابة على الحاسوب، فإن تدريس الكتابة والإملاء يعني، فيما يعنيه، ضرورة توجيه تعليم الكتابة والإملاء وجهة مختلفة إلى حد كبير عن الكتابة اليدوية من زاوية استخدام محارف حاسوبية وعلامات ترقيم جديدة لها وظائف مختلفة ومتنوعة. وفي هذا السياق على الدرس اللغوي أن يتضمن حصصًا ومحاضرات غنية ومكثفة في مهارات الكتابة والترقيم وطرائق تصحيح الأخطاء التلقائي، ويلزم عن أداء لوحة المفاتيح في الحاسوب وطرائق استخدامها الحديثُ عن نظام الكتابة الألفبائية الصوتية العربية والدولية على النحو الذي يتابعه باهتمام وعمق عبد الرزاق تورابي (2006): نظام كتابة اللغات بالألفباء الصوتية العربية والدولية ص:29) وعدد من المختصين، ومن المعقول إلى حد كبير ألا يُغفِل درسُ الإملاء والكتابة العربية برامج الحاسوب المتقدمة في طرائق الكتابة والتصحيح لشكل الكلمة ومعناها؛ وذلك لردم الهوّة بين الكتابة اليدوية والكتابة الإلكترونية من جهة ولإحداث نقلة نوعية في التعليم والتعلم تتسم بالمواكبة والمعاصرة.

= واقعًا تحت تأثير الاهتمام بالقواعد التي سبقت الممارسة في حياته التعليمية. وقد اطلعتُ على بعض ما يقدم للتلميذ الفرنسي في هذا الجانب، انطلاقًا من أن اللغة الفرنسية هي الأم عنده، حيث يزود التلميذ بتدريبات مكثفة للأداء اللغوي نطقًا وكتابة في مراحل مبكرة تسبق تعليمه للقواعد فيكتسب لغته ومهاراتها اكتسابًا. ويظل ما يذكر في هذا البحث ملاحظات ومقترحات من واقع التجارب المحدودة ولكنها ليست معممة ولا مؤكدة.

القسم الثاني

اللسانيات الحديثة وتدريس التراث

بدأت اللغة العربية تدخل ميدان السباق في برنامج وصف اللغات وصفًا كافيًا (تمهيدًا للبدء بتفسيرها تفسيرًا كافيًا) وذلك منذ السبعينيات من القرن الماضي،[1] فأُخضعت جملة من موضوعات اللغة العربية، في مكوناتها المعجمية والدلالية والصوتية والصرفية والتركيبية والتداولية كافة، في إطار عدد من النماذج الكافية المؤطَّرة باللسانيات التوليدية أساسًا وباللسانيات التداولية من جهة والمطبقة في ميادين الذكاء الاصطناعي واللسانيات الحاسوبية واللسانيات التطبيقية من جهة ثانية. ومن الإنصاف القول إن البحث اللساني العربي حقق الكثير من التقدم في سبيل إعادة وصف اللغة العربية وتفسيرها وفق أحدث المناهج اللسانية اليوم، بل جاءت في عدد من الدراسات متفوقة ورائدة، مفيدة من المقارنة بجميع اللغات أو اللهجات الموصوفة وصفًا كافيًا. ومن المفيد أن نشير

(1) برنامج الكفاية الوصفية descriptive adequacy والكفاية التفسيرية explanatory adequacy خضعت له العديد من اللغات استجابة لنداءات عالمية بغية تسهيل التفاعل بين اللغات في كل الميادين المختلفة والمكونات اللغوية المختلفة الصوتية والصرفية والتركيبية والمعجمية والدلالية وغيرها، ولم تكن العربية في منأىً كلي عن هذا البرنامج إلا أن الانخراط فيه لم يكن من جميع المؤسسات والمجامع العربية.

إلى أن اللسانيات قد استثمرت في تدريس اللغة العربية في دول المغرب العربي فتضمنت حصةُ الدرس اللغوي دراسات في الصوتيات وعلم الصرف والتركيب والدلالة وبلاغة التداوليات، وأثيرت مفاهيم حديثة بحسب (سليم 2002 ص: 161) كالمماثلة والتناظر والنبر والأدوار الدلالية والاتساق والانسجام، كما عرف الدرس الأدبي تذوقًا وتحليلاً للنص الأدبي يستثمر الصوت والإيقاع والمعجم بمفاهيمها اللسانية، لكنها بدت باهتة وأفرزت عددًا من النتائج غير المتوقعة نتيجة عدم التخطيط الكافي من قبل المؤسسات التعليمية لكيفية إدماج مقرر اللسانيات في مقررات التعليم الأساسي ثم الجامعي إدماجًا على أساس التدرج يراعي البساطة والانسجام والمستوى الإدراكي والذهني للمتعلم. ورد كل ذلك في دراسة متقدمة عن اللسانيات وتدريس اللغة العربية لعبد الإله سليم (2002 ص: 161).

وقد ناقش سليم (2002 ص: 164 ـ 176) كذلك معوقات تفعيل الدرس اللساني في مقررات الطلاب مرجعًا ذلك إلى: التشويش المنهجي والتشويش التربوي والنقل التعليمي المتمثل في تحييد الشخص والسياق والبساطة والانسجام. لكننا إذا ما تنبهنا إلى صعوبة البدايات فإن فكرة تزويد المنهاج المدرسي والجامعي بدروس منتظمة في اللسانيات الحديثة من شأنها أن تحقق الربط المنشود بين تراثنا اللغوي واللسانيات. وفي دراسة مماثلة للأشهب والراضي (2006،ص:77) حول: اللسانيات ووضع الدرس اللغوي بالمدرسة المغربية، تفيد أن الدرس اللساني العربي قد عرف تقدمًا ملموسًا، غير أن «الدرس اللغوي في المدرسة المغربية

لم يواكب في عمقه حيوية هذا النقاش اللغوي الحديث، ولا تلك المكتسبات اللسانية التي حصلت في الميدان». وقد خصصنا هذا المبحث لاستعراض عدد من الدراسات المتقدمة في المكونات اللغوية كافة على النحو المبين في الفقرات الموالية.

1 ـ المكون الصوتي: الفيزيائي والتشكيلي[1]

في مجال علم الأصوات الفيزيائي، أفادت اللغة العربية من برامج تحليل الإشارة الصوتية كبرنامج (praat) لتحليل الإشارة الصوتية؛ حيث يمكِّن هذا البرنامج وغيره من تحديد الطاقة اللغوية الصادرة وتحليل الصّوت اللغوي وتسجيل درجته وقوته وحدّته وسرعته بالصوت والصورة الطيفية، ولهذا البرنامج وظائف عديدة كتشريح الصوت اللغوي وترشيحه (تصفيته) بالإضافة إلى تحديد عدد الدورات والموجات والطبقات الصوتية لكل صوت أو مقطع صوتي. لقد أمكن استخدام برامج تحليل الصوت اللغوي من تبسيط الدرس الصوتي للدارسين والباحثين وأغنى عن الاتكاء على ملكة الحس والحدس في التحقق من سلامة الأداء الصوتي لقارئ القرآن الكريم، مثلاً، كما أمكن علم الأصوات الفيزيائي من تشريح الجهاز النطقي وتحديد مواقع النطق ومخارجه وتحديد الصفات أو السمات التمييزية distinctive features للصوت المنطوق. وأمكن لهذا البرنامج (في مجال علم الأصوات الوظيفي) أيضًا من تحديد

(1) ويشيع في المغرب العربي استعمال مصطلحَي: الأصواتي مقابلاً لمصطلح phonetics والصِّواتي مقابلاً لمصطلح phonology وهما من مقترحات العلامة إدريس السغروشني (1987).

العناصر الفونية والميتا ـ فونية كالنبر والنغمة والتنغيم مسجِّلاً في كل ذلك أدق التفاصيل الرقمية. وفي مضمار علم الأصوات الوظيفي أيضًا، ظهرت أبحاث عديدة في دراسة السمات الصوتية وخصائصها الانتقائية properties selectional فأغنت عن الاجتهاد المتكئ على الحدس والتقدير في معرفة الدخيل من الأصيل في معجم اللغة العربية. وهيأت هذه الدراسات لإدراج الفونيمات العربية ضمن فونيمات الألفبائية الدولية مصدِّقة على عالمية اللغة العربية.

لقد أنجزت عدد من أبحاث الدراسات العليا باستخدام هذه البرامج المتقدمة واستطاعت أن تعقد مقارنات بين ما توصل إليه الدرس الصوتي اللغوي، تراثيًا، في أعمال الخليل بن أحمد وابن جني، وابن سينا وغيرهم وبين ما توصل إليه البحث الصوتي بأدوات اللسانيات الحديثة فلم تُنقِص هذه المقارنة من قدر أسلافنا في شيء بل نبهت إلى عظمة جهودهم ودقة طروحاتهم على الرغم من أنه لم يتوافر لهم ما توافر لنا من أدوات، وستظل دراساتهم تمثل المرجعية التي تعيننا على التحقيق في نتائج دراساتنا.

وليس من الواقعية في شيء أن يظل درس التجويد مثلاً أو درس اللغة مجردًا؛ فالتجريد في تدريس الأصوات ومخارجها وصفاتها يصرف الطلاب عن فهم الدرس واستيعابه، على حين أن الأمر مختلف مع استخدام نظام (praat) أو أنظمة تحليل الإشارة الصوتية المختلفة (راجع الفصل الثاني)؛ حيث تجعل الدرس (مصحوبًا بالصوت والصورة والتسجيل الرقمي الدقيق لكل صوت مخرجًا وصفة) شيقًا مستوعبًا إلى حد كبير.

2 ـ المكون الصرفي

عرفت اللغة العربية بحوثًا ودراسات متقدمة للمورفولوجيا العربية وأفادت كثيرًا من الدرس المقارن. تمكّن هذه الدراسات من تحديد النسق الصرفي للغة العربية فأغنت أيضًا عن التقدير والحدس في كثير من الموضوعات الصرفية، وأكثر من ذلك فقد بُنيت قاعدة الحوسبة computation والترجمة الآلية على دراسات المحلل الصرفي الذي يخضع باستمرار لمراجعات وتدقيقات من قبل أفراد وفرق بحثية وفي إطار مؤسسي في كثير من الأحيان.[1] يعمل المحلل الصرفي على تحديد مورفيمات اللغة العربية وما يقابلها في اللغة الهدف (الزراعي 2007)، وتحديد المواقع التي ترد فيها بالنسبة إلى الجذر اللغوي فهيأت هذه الدراسات لدخول اللغة العربية ميدان الترجمة الآلية من وإلى اللغة العربية بجميع اللغات العالمية.

لقد كانت هناك حاجة مستمرة لدراسة قضايا شائكة تواجه المحلل الصرفي كقضية جموع التكسير والصيغ والأوزان الصرفية وغيرها. ولم تكن الدراسات المحَصَّلة تراثيًا لتفي بالغرض فأعيد وصف هذه الظواهر في إطار اللسانيات التوليدية محققةً نتائج

---

(1) من أبرز الدراسات الصرفية المستثمرة للحاسوب كل الأعمال التي تصدر عن معهد الدراسات والأبحاث للتعريب- الرباط، وعلى سبيل المثال، أعمال التورابي عبد الرزاق والرامي سالم (2002 ص:77): تعليم الصرف العربي بدعم الحاسوب. ومستغفر نورة (2002 ص: 95): التعليم بمساعدة الحاسوب. ولدراسات سابقة ومتقدمة انظر مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق وخصوصًا في الأعداد الصادرة بين عامي (2006 ـ 2011).

ساهمت في حل المشاكل التي حالت دون تقدم الحوسبة. لقد كان من أهم أهداف اللسانيات التوليدية تحديدُ النسق الصرفي وملء ما به من ثغرات.

ومن أهم النظريات التي سهلت إعادة الوصف نظرية انشطار الفتحة للعلامة إدريس السغروشني وجهود عبد الرزاق تورابي في تحديد النسق الصرفي للغة العربية وغيرهما.[1]

في هذا السياق ندعو القائمين على المؤسسات التربوية إلى عقد جلسات مكثفة لإدماج نتائج الدراسات الحديثة في مقرر الطالب لتبسيط وصول الدرس إليه ولتصويب بعض ما وقع فيه الدرس الصرفي القديم ولتدريبه ليعتاد المتعلم منذ الصغر النسق الصرفي السليم. ومما يحتاج إلى تصويب موضوع جموع القلة مثلاً؛ حيث وصفت هذه الجموع وصفًا غير دقيق دونما إبراز معطيات تجريبية على سلامة وجود مورفيم جمع القلة في التركيب العربي. لقد تناولت هذه القضية في الزراعي (2007) ودافعت عن عدم امتلاك العربية لمورفيم القلة؛ فالقرآن الكريم لا يدعم حقيقة أن صيغة «أفعُل» و«أفعال» صيغتان للقلة؛ حيث ورد مجيئها للكثرة لا للقلة في قوله تعالى سورة الزخرف: ﴿يُطَافُ عَلَيۡهِم بِصِحَافٖ مِّن ذَهَبٖ وَأَكۡوَابٖۖ وَفِيهَا مَا تَشۡتَهِيهِ ٱلۡأَنفُسُ وَتَلَذُّ ٱلۡأَعۡيُنُۖ وَأَنتُمۡ فِيهَا خَٰلِدُونَ﴾ (71) وقوله تعالى في سورة الرحمن: ﴿فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾. فـ«أكواب» في آية الزخرف لا يفهم منها إلا الكثرة مع أنها على

(1) ينظر السغروشني (1987) وعبد الرزاق تورابي (1996 ص: 1 ـ 31 و 2010 ص: 127 ـ 132) وماجدولين النهيبي (2002) والزراعي (2007).

«أفعال»، المعبرة عن القلة، تراثيًا، و«الأنفس» و«الأعين» في الآية الكريمة لا يفهم منهما إلا الكثرة لا القلة مع أنهما جاءتا على «أفعُل» المخصصة للقلة تراثيًا، وكذلك الحال بالنسبة إلى «آلاء» حيث يفهم منها الكثرة لا القلة، في سياق إحصاء الله المتفضل لنعمه علينا، ودافعنا عن أن معنى القلة والكثرة يفهم من السياق لا من خلال مورفيم خاص بالقلة. بناء على هذه النتيجة المبرهَنة من معطيات القرآن الكريم فإن من لوازم تعقيد الدرس الصرفي لموضوع جموع التكسير إيرادُ موضوع جموع القلة في مقررات التعليم الأساسي والجامعي، ويكفي أن نقدم جميع صيغ التكسير على أنها صيغ للجمع دون تخصيص للقلة أو الكثرة. يمكن أيضا الإفادة من نظرية انشطار الفتحة في تقديم درس الجموع ودرس المشتقات ودرس المصادر من خلال فكرة توسيع الصيغ.

من المفيد أيضًا في عالم الحوسبة أن نستثمر في درس الصرف برامج متقدمة حاسوبيًا؛ منها برامج المحللات الصرفية والتركيبية وبرامج تشقيق الوحدة اللغوية وهي في الغالب برامج تطبق على مواد معجمية بما يمكِّن من ربط الصرف بالنحو من جهة وبالمعجم من جهة ثانية.

3 ـ المكون المعجمي

يعد المكون المعجمي من أهم المكونات التي حظيت بدراسات واسعة باستثمار أدوات المعرفة اللسانية؛[1] فنجد أعمالاً

(1) لمتابعة التطورات المتلاحقة للمعجم العربي والمقترحات المقدمة في =

عالجت موضوع المداخل المعجمية وطرائق تنظيمها وآليات تخصيص الدخلة المعجمية، واستحدثت معاجم للصغار ولتلاميذ التعليم الأساسي، وتطورت الأفكار في مجال التأليف المعجمي فاقترح تأليف معاجم للصغار لكل إقليم عربي ملبية احتياج التلميذ لمعرفة المفردات التي ترد في مقرراته ليسهل استظهار التلميذ وتخزينه ذهنيًا لعدد كبير من المفردات المعجمية ومعالجتها ذهنيًا وقاموسيًا. واستثمرت عدد من المقترحات اللسانية لإعادة معالجة الدخلة المعجمية مراعية المرحلة العمرية للتلميذ، وقد قدمنا في الزراعي (2008) عددًا من المقترحات لهذا الغرض منها:

1 ـ تنظيم الدخلات المعجمية لا على أساس الجذر بل على أساس الترتيب الألفبائي للكلمة المعالجة بعد حذف الضمائر والزيادات المتصلة بها.

2 ـ إيراد الكلمة التي وردت في المقرر المدرسي أكانت فعلاً أو مشتقًا أو اسمًا إذا لم يرد لها مجرد كما في (5).

3 ـ إيراد المصدر قرين كل مدخل فعلي.

4 ـ عدم ذكر الوحدة المعجمية المشتقة في المدخل إذا وردت فعلاً من قبيل: استثمر واستثمار فنورد في المدخل الأولى ونهمل الثانية.

= هذا الصدد انظر: فاخوري، محمد (2002): المعجم اللغوي المنشود بين معاجمنا القديمة والحديثة. مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق. ج1 مج77 بدءًا من ص: 45.

5 ـ تحاشيًا للتكرار والحشو، لم أورد المدخل المزيد (بالنظر لما ورد في 2) إذا كان الثلاثي المجرد قد ورد: فلا نورد المدخل «استفسر» ولا المصدر «استفسار» إذا كان قد ورد المدخل «فسر» إلا إذا كان للمزيد معنى مختلف جذريًا؛ فلا بد من إيراد «عَمَر» المجرد و«استعمر» المزيد لاختلاف معنييهما كليًا.

6 ـ إيراد الصورة الملائمة النموذجية قرين المصطلح الذي لا يكفي معه إيراد المعنى الحرفي مفيدين من نظرية النموذج الأصلي عند أصحاب الدلالة التصورية.

7 ـ اختيار الألوان النموذجية للصورة المدرجة التي تعزز فهم المعنى وتعمل على تمثيله ذهنيًا تمثيلاً سليمًا وفق قواعد التمثيل الصّوري الملائمة لكل مرحلة عُمْرية.

8 ـ التدرج في توسيع المعنى من الابتدائي إلى الإعدادي إلى الثانوي، فعلى سبيل المثال: معنى «المدرسة» في معجم المرحلة الابتدائية: مكان الدرس، ومعناها عند المرحلة الإعدادية: مكان الدرس الذي يلتقي فيه الأستاذ والتلميذ، وفي معاجم المرحلة الثانوية: المدرسة: مؤسسة تعليمية تربوية محاورها: الأستاذ والتلميذ والمقرر.

9 ـ يرفق مع المعجم قرص مدمج (سيدي روم) ودليل بطرائق استخدامه بمصاحبة المقرر.

10 ـ أن تكون المعلومات الواردة في معالجة الوحدات الاصطلاحية دقيقة وعلمية ومختصرة؛ ورد في المعجم الوسيط، على سبيل المثال: «الثَّعْلَبُ: جنس حيوانات

مشهورة من الفصيلة الكلبية ورتبة اللواحم يُضْرَبُ به المثلُ في الاحتيال»؛ فعبارة «يُضْرَبُ به المثلُ في الاحتيال» غير دقيقة وغير علمية لأن صفة المكر في الثعلب إيحاء عربي شعبي وغير واردة في معاجم موسوعة الحيوان بوصفها صفة حقيقية متأصلة في كل ثعلب مثل العرَج في الضبع أو التوَحُّش في الحيوانات المفترسة.

من جهة ثانية تتصل بمعاجم الكبار فقد اقترحت في الزراعي(2007) لوحات معجمية للجذور الثلاثية تمثل مدخلاً للمعجم النسقي الحاسوبي.[1] يتألف المعجم الحاسوبي من ثمان وعشرين لوحة بعدد الحروف الهجائية ابتداء من لوحة حرف الألف إلى لوحة حرف الياء. وتضم كل لوحة لائحة من الجذور الثلاثية المهملة والمستعملة، الذي أتت به الرواية أو الذي لم تأت به الرواية. وتشتغل كل لوحة على النحو الآتي الذي نبينه من خلال لوحة حرف الألف. تتألف لوحة «الألف» مثلاً مثل بقية اللوحات من شريطين للحروف الأبجدية: شريط عمودي مرتب من الألف إلى الياء وشريط أفقي مرتب من الألف إلى الياء على النحو الواضح في كل لوحة من اللوحات المثبتة في الزراعي (2007). نبدأ بالحرف الأول في الشريط العمودي وهو الألف الذي ينتقي الحرف الثاني وهو الألف أيضاً، والحرف الثالث في الجذر هو المتغير من الألف إلى الياء على هذا النحو المبين: [أأأ] [أأ ب]

(1) راجع القسم الأول من الفصل السادس وانظر لوحة الحروف المعجمية ولوحة الزيادات الصرفية.

[أأ ت] [أأ ث] [أأ ج]. . . إلى [أأ ي]. هذه الجذور نضع أمامها العلامة (غ) في المربع المخصص وتعني أنها غير موجودة. ثم ننتقل إلى الحرف الثاني في الشريط العمودي وهو الباء ونمرره بالطريقة نفسها مع حرف الألف ثم مع الحرف الثالث لنحصل على جذور من النوع: [ب أأ] [ب أ ب] [ب أ ت]. . . . .إلى [ب أ ي]. وإذا كان الجذر موجودًا مثل [ب أ س] فإننا نضع أمامه الحرف (م) في المربع المخصص له للدلالة على أن هذا الجذر موجود. سوف نحصل من كل لوحة على عدد (784) جذرًا مجردًا كحاصل لضرب (28 حرفًا في الشريط العمودي) + (28 حرفًا في الشريط الأفقي)، ونولد من كل اللوحات (21952) جذرًا كنتيجة لضرب (مجموع جذور اللوحة الواحدة) + (28 لوحة). يكون نسق الجذور الثلاثية مكتملاً بهذه الطريقة؛ فالجذر الذي لم تأت به الرواية يولده النسق.

وباستخدام الحاسوب فإن الدرس اللغوي سيتضمن حصصًا في تدريس المعجم تعرف المتعلم بطرائق استخدامه في الأغراض اللغوية المتعددة؛ ذلك لأن دروس المعجم وما فيها من ثراء لغوي هو وسيلتنا الحقيقية لتقديم الدرس اللغوي وفي الحفاظ على ثراء اللغة العربية وثراء دارسيها معرفيًا. ونحن اليوم بصدد إطلاق مشروع المعجم التاريخي الذي ننتظره لتحقيق سيل من الأهداف العلمية والتربوية والبحثية.[1]

---

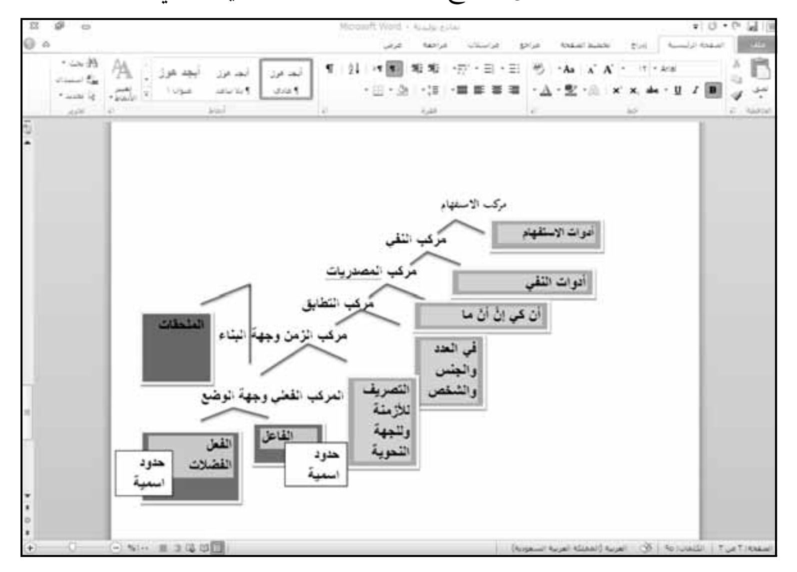
(1) تعمل مؤسسة معجم الدوحة التاريخي حاليًّا على إنجاز هذا المشروع مستثمرة أدوات المعرفة اللسانية والتقنية كافة.

4 ـ المكون التركيبي

يعد المكون التركيبي syntax إحدى الكليّات الكبرى التي تتقاطع فيها لغات العالم؛ فاللسانيات التوليدية منذ «المباني التركيبية syntactic structure» لشومسكي (1957) إلى اليوم دافعت عن فكرة أساسية جوهرُها أن جهاز اكتساب اللغة وما يسمى أيضًا بالملكة اللغوية مزود بقواعد نحوية تركيبية وأن مبادئ النحو الكلي universal grammar المتحولة غير المستقرة في «الحالة الذهنية0» mental state تستقر وتتخصص في «الحالة الذهنية1» وأن جوهر هذه المبادئ هو تركيبي محض، مستبعدًا دور الدلالة في هذه المرحلة(شومسكي 1995). ولزم عن هذه الفكرة أن تنصرف جهود البحث اللساني العالمي إلى دراسة التركيب بغية التوصل إلى تفسير كافٍ للكيفية التي يشتغل بها الذهن البشري في علاقته بسائر الملكات الأخرى في إنتاج اللغة وتوليدها وبغية رصد المبادئ الكلية التي تنتظم جميع اللغات.[1] لهذا الهدف التفسيري استنفرت اللغات كافة جهودها لوصف لغاتها وعلى رأسها اللغة العربية؛ حيث كرست الجهود للوصف في معظم القضايا التركيبية في إطار اللسانيات التوليدية

---

(1) ومن ثمرة هذا التوجه تطور اللسانيات البيولوجية في منطقة الدماغ باحثة عن مسببات الأمراض الكلامية التي تصيب أحد مكونات الجهاز اللغوي (في الهامش) معينة على تفسير قوله تعالى على لسان سيدنا موسى عليه السلام في سورة الشعراء: (وَيَضِيقُ صَدْرِي وَلاَ يَنْطَلِقُ لِسَانِي فَأَرْسِلْ إِلَى هَارُونَ (13)). فنبهت هذه الآية إلى أن مشكلة سيدنا موسى كانت نوعًا من المرض الكلامي المعروف اليوم بالحُبسة، ووصفُها الدقيق ما جاء في الآية الكريمة: شعورٌ بضيق في الصدر وثقل في اللسان. والأمر لا يرتبط بلثغة في لسان سيدنا موسى كما تصف بعض القصص غير الموثّقة والله أعلم.



وباستخدام نموذج س-خط. نموذج س-خط المعنيٍّ بالمتابعة والتطوير من قبل شومسكي وكاين Kayne وجاكندوف Jackendoff وستويل stwell وغيرهم من المنشغلين باللسانيات التوليدية منذ ستينيات القرن الماضي إلى اليوم. فيما يلي نعرض المشجَّر العربي من س- خط لنتمكن من رصد أهم نتائج البحث اللغوي المؤطَّر به ومن كيفية الإفادة منها في مراحل التعليم المختلفة.

نموذج س ـ خط آلة عملاقة لوصف وتفسير اللغات؛ فهي تضم المكونات اللغوية كافة وتنظم العلاقة بينها وتسهل عمل المقارنة بين اللغات والتوصل إلى مبادئ كلية وإلى وسائط تمثل خصوصية كل لغة.[1] يمثل المربع المتضمن للفاعل والمربع

(1) الفرق بين المبادئ والوسائط أن الأولى ترصد القواعد الكلية التي تحكم جميع اللغات. والثانية ترصد القواعد التي تعكس خصوصية اللغات. انظر شومسكي (1995).

المتضمن للفعل والفضلات المعجمَ والفراداتِ المنتقاة من المعجم من خلال تعداد ذهني.[1] وهذا المستوى المعجمي يمثل ما كان يعرف بالبنبية العميقة، وقد تم في هذا المستوى إعادة وصف قضايا لغوية متنوعة، فوُصِفت من جديد المقولات المعجمية والمقولات النحوية ونوعية السمات الدلالية والنحوية المدمجة منذ البداية في رؤوس البنى النحوية،[2] كما نوقشت الأدوار الدلالية أو ما عرف بشبكة الأدوار المحورية التي تسنَد إلى فضلات هذه الرؤوس.[3] ومما نسب إلى رؤوس المكون المعجمي اختصاصه في إسناد إعراب النصب للفضلة أو الجر للمضاف إليه الذي هو من أصل مفعول. وفي المستوى المعجمي تظهر الفضلات التي تنْضمُّ إلى رؤوسها بموجب العملية الذهنية «ضم» (انظر الهامش أعلاه) في تزاوج ثنائي فقط لكل عنصرين معجميين، وبموجب هذه العملية

---

(1) يقوم نموذج تشومسكي (1995) لاشتقاق العبارات النحوية على مجموعة خطوات تبدأ بالمعجم ثم بالتعداد ثم بعملية «ضم» التي عوَّضت البنية العميقة ثم عملية «انقل» التي عوضت البنية السطحية ثم تنتقل العبارة إلى المستويين الوجيهيين أو الواجهتين interfaces: مستوى الصورة الصوتية ومستوى الصورة المنطقية. لمزيد من التوسع ينظر (شومسكي 1995) وأوحلا (1994) وللصيغة العربية ينظر الفاسي الفهري (1997).

(2) تتألف العبارة النحوية من رؤوس (الفعل أو الحرف أو الاسم المسنَد بمفهوم البلاغيين) ومن فضلات (المفعول به في الجملة الفعلية والمضاف إليه في بنية الإضافة) ومن مخصص (الفاعل أو ما يقوم مقامه) ومن ملحقات (سائر المنصوبات غير المفعول).

(3) الأدوار المحورية مثل (دور المنفذ للفاعل ودور الضحية والمستفيد والمصدر والهدف وغيرها) وللتوسع ينظر الفاسي (1986) و المتوكل (1985 أ و ب) ومحمد غاليم (2002).

يقوم الرأس المعجمي بإسناد الدور المحوري والإعراب الملازم الدلالي إلى الفضلة، وبموجب عملية ضم العنصرين للفاعل يسند الفعل الدور المحوري إلى الفاعل ولا يسند إليه إعرابًا؛ إذ يعد إعراب الفاعل بنيويًا يُسنَد في التركيب لا المعجم باعتباره إعرابًا غير دلالي. وتميز في هذا المستوى الفضلات عما يسمى بالملحقات التي لا تعد من الفرادات المعجمية الأصلية، بل ترد ملحقًا بالرؤوس وهي العناصر الواردة في المربع المتضمن للملحقات. وفي المعجم، أو تحديدًا، ما يرد من عناصر تحت موقع الفاعل أو الفضلة أو الملحق يرد ما يسمى بالعناصر الحدودية determiners التي تحمل سمتي التعريف أو التنكير. وتعد العناصر المعجمية موضوعًا كبيرًا لمناقشة الجهة المعجمية lexicon aspect أو جهة الوضع situation aspect، في حين أن التركيب موضوع لجهة البناء أو الجهة النحوية.

في المستوى الأعلى مما يرد في المربعات المتضمنة لأدوات الاستفهام وأدوات النفي، وعناصر المطابقة والتصريف للأزمنة، ننتقل من المعجم إلى التركيب وهو ما عرف بالبنية السطحية في النماذج المبكرة للنحو التوليدي. والمستوى التركيبي هو عبارة عن مورفيمات وسمات نحوية ينتقل إليها العنصر المعجمي الوارد في المنطقة الحمراء ليكتسب ما يوافقه من سمات صرفية في التركيب. ويلاحظ أنه لا يظهر أي فصل بين الصرف والتركيب؛ فالتركيب هو مجموع العمليات الصرفية المستوفاة لاشتقاق البنية النحوية الصحيحة. وإذن هناك فصل واضح بين المعجم من جهة والتركيب

المؤسس على العمليات الصرفية من جهة ثانية. ويصطلح التوليديون على العناصر الواردة في المواقع التركيبية بالعناصر الوظيفية function elements أو العناصر غير المعجمية وهو مصطلح أعم من العناصر الصرفية حيث يستوعب مفهوم العناصر الوظيفية عناصر غير صرفية بالضرورة مثل النفي والاستفهام والمصدري، وكذا الحد في المركبات الاسمية.

أول ما يتصرف إليه الفعل القادم من المعجم للزمن والجهة وبعض العناصر المتصلة بهما كالوجوه والموجهات.[1] ولا ينتقل العنصر المعجمي لتصريف في التركيب إلا لمسوغات؛ فانتقال الفعل إلى رأس الزمن إنما ليكتسب سمة الزمن وبعض السمات الجهوية التي تمكنه من التصرف للزمن والجهة وتمكنه من إسناد إعراب الرفع للفاعل في إحدى العلاقات الممكنة.[2] وينتقل الفاعل (في خطوة مصاحبة لنقل الفعل) في عملية نقل سلكي إلى مخصص الزمن ليسوغ له تلقي إعراب الرفع من الفعل.[3]

(1) انظر أدناه لمفهوم الجهة، وأعلاه، والموجهات مجموعة من الأفعال المساعدة والأدوات مثل «قد» و«سوف» في اللغة العربية ويقابلها أفعال في اللغة الإنجليزية والفرنسية تمثل الأفعال المساعدة فيها. والوجه من قبيل وجه الأمر ووجه الإخبار تعبر عنها علامات في آخر الفعل غالباً مثل السكون في الجزم والرفع في المضارع. وانظر (عبد المجيد جحفة 2006) لمزيد من التوسع حول هذه المفاهيم.

(2) العلاقات النحوية في نموذج س ـ خط: هي علاقة رأس ـ فضلة يتم فيها إسناد إعراب النصب وإعراب الجر الملازم الذي يتلقاه المضاف إليه من أصل مفعول. وعلاقة مخصص ـ رأس يتم فيها إسناد إعراب الرفع، وعلاقة رأس ـ رأس التي يتم فيها إدماج رأس معجمي في رأس وظيفي للتصريف.

(3) النقل السلكي المتتابع وهو أن ينتقل الفعل ويليه الفاعل مباشرة =

ولاستكمال عمليات الاشتقاق ينتقل الفعل مرة ثانية إلى رأس التطابق ومعه الفاعل في مخصص التطابق ليسوغ لهما الالتصاق بما يوافقهما من سمات التطابق في الشخص والعدد والجنس.[1] ثم تستمر العمليات على هذا النحو إلى الرؤوس والمخصصات الوظيفية العليا كالمصدري والنفي والاستفهام إن كان يتطلب اشتقاق البنية ذلك.

يقدم نموذج س ـ خط وسيلة لتقديم الدرس النحوي صوريًا في علاقته بالمكونات اللغوية الأخرى كالمعجم والدلالة وغيرها، كما يدرب المتعلم على استنتاج العلائق المنطقية المسوّغة والمبرهنة وفق مبادئ منظمة يسهل فهمها واستيعابها. إن الجميع معني بما تم استخلاصه في هذه الدراسة المتواضعة بيد أنني أحسب أن المؤسسات التربوية على قائمة المعنيين في تقديم ما تراه مناسبًا من هذه النماذج للمراحل العمرية وتقدمها بما يتلاءم مع طبيعة كل مرحلة.

= وتستمر النقول بهذه الطريقة حتى اكتمال الاشتقاق، والنقل المتتابع من مبادئ الاقتصاد في عمليات الاشتقاق النحوي بالإضافة إلى مبدأ خطوة خطوة وآخر ملاذ.

(1) انظر الفاسي الفهري (1997) حول سمات التطابق وقضايا الصرف الموزع وكذا (هالي ومارنتيز 1993) وأندريه رومان (1994) والزراعي (2004).

خاتمة الكتاب

إن أدوات البحث اللساني التي يمكن أن نفيد منها في تطوير مكونات الدرس اللغوي العربي ليست محدودة في عددها ولا في زمن محدد، ولم يقدم هذا الكتاب إلا جزءًا يسيرًا من الأدوات المتاحة لمعرفة الباحث، إلا أن الفكرة التي تُستخلص من نتائج هذا العمل في عمومها أن دراسة اللغة وبحث إشكالاتها دراسة جادة لا تتحقق إلا بأدوات فاعلة وباستعمال النماذج عالية الكفاءة تسمح بإعادة النظر في المكونات اللغوية كافة من جوانب مختلفة وزوايا كانت ضيقة على الرؤية باستعمال نمط واحد من الأدوات.

ومن نتائج هذا العمل التأكيد على أهمية استثمار نتائج اللسانيات التوليدية في مختلف مكونات البحث العلمي اللغوي لتحقيق الكفاية الوصفية والكفاية التفسيرية المطلوبة وإلحاق اللغة العربية بمكانها الطبيعي بين اللغات.

لقد تبين منذ وقت ليس بالقصير أن دراسة اللغة بأدوات لغوية، فقط، لا يقدم كل ما تطمح إليه اللغات ذات الغنى والثراء في موادها ومعارفها، ومع تداخل العلوم أصبح من الصعب تجاهل التقاطعات فيما بينها، فاللغة اليوم، تتدخل في دراسة علوم الأحياء

الدماغية وتفيد منها، وتتقاطع مع علوم الحاسوب وتفيد منه، وتتبادل تعميم النتائج مع علوم الاجتماع والأنثروبيولوجي، وتتداخل مع علم النفس وعلوم الهندسة العصبية، بل امتد هذا التقاطع إلى ظهور شراكة ما بين علم الأصوات الفيزيائي وبعض فروع الصوتيات اللغوية، وشراكة دائمة بين اللغات الطبيعية ولغات الذكاء الاصطناعي، وتنظم الفلسفة الأدوار التي تسجل مساهمة كل علم في آخر.

إن تجاهل التقاطعات والتعالقات بين العلوم في موضوع البحث اللغوي وتطوير اللغة العربية وتجاهل استثمار أدوات العلوم المتحاقلة فيما بينها يجعل من اللغة تنأى بنفسها عن المواكبة والتحديث المستمر، وقد يؤدي هذا النأي إلى عزلة لغوية تنتهي بالتوقف والجمود.

في هذا العمل قدمت بعض نتائج استثمار الأدوات المعرفية والعلمية المتاحة للساني. فعلى مستوى التراكيب تعد نظرية س-خط في إطار البرنامج الأدنى التوليدي واحدة من أهم أدوات تحقيق الكفاية النحوية الكلية والخاصة، وعلى مستوى الصرف والتصريف، قمت بتحاليل لغوية مستعملاً فيها أدوات نظرية أهمها نظرية الوجائه في بناء الكلمة ونظرية انشطار الفتحة وغيرها.

وعلى مستوى المعجم قدمت أدلة على أهمية استعمال برامج الحوسبة اللغوية لإعادة وصف المعجم العربي وتنظيمه. وناقشت على مستوى الدلالة قضايا معمقة تتصل بهيرمينيطيقا الزمن وقضية

تأويل السلاسل الزمنية المركبة وتنامي الإدراك اللغوي للوقت، وكيفية بناء السلسلة الزمنية المركبة وإدراكها. وفي مسألة مرتبطة بهذه القضية ناقشت مشكل تأويل السلسلة الزمنية، وهل هو دلالي أم ذريعي؟ وبنيت تصورًا لتأويل السلسلة الزمنية المركبة ومنظورية الرابط «كان» في تأويل السلاسل الزمنية المركبة في البنى الشرطية وغير الشرطية، وكذلك في طرائق تأويل الوقت في التركيب الشرطي، وبطرائق مغايرة بينت كيف يمكن تأويل الوقت في تراكيب ملتبسة بين الشرطية وغيرها.

ومن نتائج هذا الفصل أن تأويل السلاسل الزمنية يجب أن يتم بالنظر إلى المعاني الجهية المتدفقة لفك مشكل تداخل التأويل الزمني الجهي وتداخل التأويل، ودافعت فيه عن أن تأويل الوقت يجب أن يتم بواسطة منظورية السمات المدمجة. وفي فقرة أخرى ناقشت مشاكل الوقت المرتبطة بوجهة النظر ومشاكل الترجمة المترتبة عليها. واستعملت أداة من أدوات التنظير الزمني التي صممتها باسم «المؤقت الزمني الجهي» بغية فصل التعالقات بين المكونات الوقتية وقراءة التراكيب المعقدة وتوجيهها توجيهًا سليمًا.

إن اللغة العربية لغة عالمية، ومن مقومات عالميتها استيعاب كل جديد من نظريات ونماذج، ومن أمارات عالميتها قدرتها على تطويع مادتها لكل نموذج أنيق وكافٍ، ومن أمارات عالميتها اشتراكها في خصائص كلية في معظم ظواهرها اللغوية مع معظم

اللغات العالمية. وأمامنا خياران إما أن ندافع عن عالميتها بمشاركتها الفاعلة مع اللغات العالمية الأخرى لتقديم أفضل الطروحات العلمية والمنهجية لمقاربة اللغات وتحسين شروط التواصل بينها، وإما أن ننعزل بلغتنا عن العالم ونعدها خصوصية لأمة واحدة وحضارة واحدة فنعيش مع قديمها مستغنين بها عن جديدها المثمر.

ملحق بالمصطلحات

agreement	تطابق
agreement phrase	مركب التطابق
antiresonances	مقاومة التردد
argument structure	بنية موضوعية
articulatory-perceptual system	نسق نطقي ـ إدراكي
aspect	جهة
aspectual features	سمات جهيّة
assignment of theta roles	إسناد الدور المحوري
base	أساس
bio-linguistics	لسانيات أحيائية
biological endowment	موهبة بيولوجية
Broca's area	منطقة بروكا
case	إعراب
case theory	نظرية الحالة الإعرابية
categories	مقولات (أجزاء الكلام)
central systems	أنساق مركزية
command and control	تحكم ومراقبة
competence	قدرة
complementizer	مصدري
complementizer phrase	مركب المصدري

computational system	نسق حاسوبي
conception perfect	تام تصوري
conceptional-intentional system	نسق مفهومي تصوري
contenu propositionnel	محتوى قضوي
culmination	أوج
deep structure	بنية عميقة
derivational morphology	صرف اشتقاقي
descriptive adequacy	كفاية وصفية
determinate	محدود
determiners epestiology	حدود إبستمولوجية
faculty of language	ملكة اللغة
economy	اقتصاد
edit	تحرير
elegancy	أناقة
empty category principle	مبدأ المقولة الفارغة
encode	تشفير
endowment innate	موهبة فطرية
environment	بيئة ـ محيط
tats mentaux	حالات ذهنية
events	أحداث
explanatory adequacy	كفاية تفسيرية
extended standard	نظرية المعيار الموسعة
finite	منتهٍ
form	صيغة ـ شكل
formants	حزم صوتية
function element	عنصر وظيفي
functional projections	إسقاطات وظيفية

future antérieur	مستقبل قبلي
generation	تعميم
generative	توليدي
government	عمل
government and binding	نظرية الربط والعمل
harmonic tones	نغمات توافقية
head	رأس
ilearnable	غير قابل للتعلم
independent evidence	حجة مستقلة
indexicals	قرائن
infinite	غير منتهٍ
inflectional morphology	صرف صُرفي
initial state	حالة أولية
input	دخل
input systems	أنساق الدخل
input systems	أنساق الخرج
instinctive	غريزي
interface levels	مستويات الواجهة
isotropic	آيزوتروبي
language acquisition device	جهاز اكتساب اللغة
language and brain	اللغة والدماغ
language competence	قدرة لغوية
language organ	عضو اللغة
last resort	آخر ملاذ
les états conversationnels	مواقف حوارية
lexical predicate	محمول معجمي
lexicon aspect	جهة معجمية

logical form	صورة منطقية
logical operators	روابط منطقية
marginal gyrus	منطقة التلفيف الزاوي في الدماغ
marked	موسوم
markedness	موسومية
matching	توافق
meaning	معنى
mental state	حالة ذهنية
merge	عملية ضم
modular	قالب
modular sestems	أنساق قالبية
modularity	نظرية القوالب
mood	وجه
morphem	صُويت
move	عملية انقل
movement	نقل
nasal	أنفي ـ من الأنف
nasal consonants	صوامت أنفية
negation	نفي
nods	عُجَر
nominalized	مؤسّم
non punctual	غير لحظي
optimal design	تصميم أمثل
optimality	الأمثلية
optimality theory	النظرية الأمثلية
oral	فمي
order	رتبة

output	خرج
output rules	أنساق الخرج
periodic vibration	تردد دوري
phonetic form	صورة صوتية
phonetics	علم الأصوات المادي
phonology	علم الأصوات الوظيفي
phrase	مركب
post central gyrus	منطقة التلفيف الزاوي الخلفي
predicate construction	بنية محمول
principle and parameters	نظرية المبادئ والوسائط
projection principles	مبادئ الإسقاط
properties	خصائص
propositional structure	بنية قضوية
pulses	نبض صوتي
quantifier	سور
Quinean	كوابيني
recursive computational systems	أنساق حاسوبية تكرارية
result noun	اسم الحدث
revisited extended standa	نظرية المعيار الموسعة المراجعة
root	جذر
stem	جذع
scope	حيّز
selection	انتقاء
sensory motors systems	أنساق حسية حركية
sentence	جملة
service structure	بنية سطحية
situation aspect	جهة الوضع

أوضاع	situations
صوت	sound
مخصّص	specifier
أجهزة توليد الكلام	Speech-generating devices
شطر الصُّرفة	split-inflection
نظرية المعيار	standard theory
حالات	standard theory
تفريع مقولي	subcategorization
أدوار تركيبية	syntactic roles
مبانٍ تركيبية	syntactic structures
زمن	tens
مركب الزمن	tens phrase
البرنامج الأدنى	the minimalist program simplicity
نظرية	theory
معيار محوري	theta criterion
تحويلات	transformations
قيد كلي	universal constraint
نحو كلي	universal grammar
غير موسوم	unmarked
إدراك بصري	visual perception
منطقة بروكا	Wernic's area
كلمة	word
نظرية س ـ خط	x-bar theory

المراجع العربية

[1] ـ ابن جني، أبو الفتح عثمان (ق. 4. هـ): **الخصائص**. تحـ: محمد علي النجار، عالم الكتب، بيروت ـ لبنان. بدون ط.

[2] ـ ابن جني، أبو الفتح عثمان (ق. 4. هـ): **سر صناعة الإعراب**. تحـ: حسن هنداوي، دار القلم، دمشق، ط. 1. 1985.

[3] ـ ابن جني، أبو الفتح عثمان (ق. 4. هـ): **اللُّمع في العربية**. تحـ: حامد المؤمن، مكتبة النهضة العربية، ط. 2. 1985.

[4] ـ ابن خلدون، القاضي ولي الدين عبد الرحمن (1377هـ) **مقدمة ابن خلدون**، المطبعة الشرقية ـ القاهرة.

[5] ـ ابن رشد، القاضي أبو الوليد(ق. 6. هـ) **الضروري في صناعة النحو**. تحـ: منصور علي عبد السميع. دار الفكر (2010)

[7] ـ ابن السراج، أبو بكر بن محمد (ت 316 هـ): **الأصول في النحو**. تحقيق عبد الحسين الفتلي مؤسسة الرسالة بيروت 1988.

[8] ـ ابن سينا، أبو علي الحسين: **الإشارات والتنبيهات**، تحقيق: سليمان دنيا، دار المعارف القاهرة، 1971.

[9] ـ ابن سينا، أبو علي الحسين: **رسالة أحوال النفس**، تحقيق: أحمد فؤاد الأهواني، دار إحياء التراث، القاهرة، 1970.

[10] ـ ابن عقيل،بهاء الدين عبد الله العقيلي(ق. 7هـ): **شرح ابن عقيل**. تحـ: محمد محيي الدين عبد الحميد، دار الفكر، دمشق، ط. 2. 1985.

[11] ـ ابن مالك، بدر الدين محمد (686 هـ): **شرح ابن الناظم على ألفية ابن مالك**. تح. محمد باسل عيون السود، بيروت، دار الكتب العلمية، 1992.

[12] ـ ابن هشام الأنصاري، أبو محمد عبد الله جمال الدين(ق.8.هـ): **أوضح المسالك إلى ألفية ابن مالك**. دار الجيل،بيروت، ط.5. 1979.

[13] ـ ابن هشام الأنصاري، أبو محمد عبد الله جمال الدين(ق.8.هـ): **شرح قطر الندى**.تحـ: محمد محيي الدين عبد الحميد، القاهرة، ط.11. 1383هـ.

[14] ـ ابن هشام الأنصاري، أبو محمد عبد الله جمال الدين(ق.8.هـ): **مغني اللبيب عن كتب الأعاريب**. تحـ: مازن المبارك ومحمد علي حمد الله، دار الفكر، بيروت، ط.6. 1985.

[15] ـ ابن يعيش، موفق الدين يعيش بن علي(ق.7.هـ):**شرح المفصل للزمخشري**. **عالم الكتب**، بيروت. بدون ط.

[16] ـ أبو البقاء، العكبري(ق.6.هـ): **مسائل خلافية في النحو**.تحـ: محمد خير الحلواني،دار الشرق العربي،بيروت،ط.1. 1992.

[17] ـ أبو حيان، أثير الدين محمد بن يوسف الغرناطي(745): **البحر المحيط**. دار الفكر. بيروت 1986.

[18] ـ أبو البقاء، محب الدين عبد الله بن الحسين(ق.6 ـ 7هـ): **اللباب في علل البناء والإعراب**. تحـ: غازي مختار طليمات، دار الفكر، دمشق،ط.1.

[19] ـ الأستراباذي، رضي الدين(ق.7.هـ): **شرح كافية ابن الحاجب**. تحـ: إميل بديع يعقوب، دار الكتب العلمية، بيروت ـ لبنان. 1998.

[20] ـ الأشموني، نور الدين (929 هـ): **شرح الأشموني على ألفية ابن مالك**. تح. محمد محي الدين عبد الحميد، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ط3، 1970م.

[20] ـ الأشهب، خالد والراضي، محمد (2006): **اللسانيات ووضع الدرس اللغوي بالمدرسة المغربية: مقاربة أولية. أبحاث لسانية.** المجلد: 11، العدد 1/2، ديسمبر. معهد الدراسات والأبحاث للتعريب. الرباط.

[21] ـ الأنباري، كمال الدين أبو البركات عبد الرحمن (ق. 6 هـ): **الإنصاف في مسائل الخلاف.** تحـ: محمد محيي الدين عبد الحميد، التجارية، القاهرة، 1961.

[22] ـ الأوراغي، محمد (2010). **اللسانيات النسبية وتعليم اللغة العربية،** منشورات الاختلاف. دار الأمان ـ الرباط.

[23] ـ البارقي، عبد الرحمن (2011). **طبيعة معنى الحدث في العربية.** أطروحة الدكتوراه. جامعة الملك سعود.

[24] ـ الباهي، أحمد (2000): **الحاضر المكتمل في العربية. البنى الزمنية وأشكالها،** إعداد عبد القادر الفاسي الفهري وآخرون، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب وجمعية اللسانيات بالمغرب ـ الرباط.

[25] ـ الباهي، أحمد (2004): **تناوب الصيغ في الشرط، وقائع سمات الفعل وطرق بنائها،** إشراف عبد القادر الفاسي الفهري، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ جامعة محمد الخامس، السويسي.

[26] ـ البستاني، أكرم وآخرون (2003): **المنجد في اللغة والأعلام.** دار المشرق بيروت ـ لبنان. طـ39و40.

[27] ـ البهنساوي، حسام (2004): **التراث اللغوي العربي وعلم اللغة الحديث.** مكتبة الثقافة الدينية. ط 1.

[28] ـ بروستاد، كرستن (2003): **قواعد اللهجات العربية الحديثة.** ترجمة: محمد الشرقاوي، المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومي. ط1

[29] ـ بريسول، أحمد (1994): **أفعال الشروع: دراسة مقارنة بين العربية الفصحى والعامية المغربية،** د. د. ع، كلية الآداب، الرباط.

[30] ـ البوشيخي، عزالدين (2010): **بناء المعجم التاريخي للغة العربية واقتضاءاته النظرية**. وقائع الندوة الدولية من 8 ـ 10 أبريل، فاس ـ المغرب.

[31] ـ تورابي، عبد الرزاق (1996): **مصدر الثلاثي في اللغة العربية، أبحاث لسانية**، المجلد: 1، العدد: 2 ـ نوفمبر. معهد الدراسات والأبحاث للتعريب. الرباط.

[32] ـ تورابي، عبد الرزاق (2001): **حول المولد الصرفي للكلمات المعجمية العربية، في التوليد والنسقية والترجمة الآلية**، المجلد 1، إشراف عبد القادر الفاسي الفهري، وإعداد أحمد بريسول وخالد الأشهب، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالرباط.

[33] ـ تورابي، عبد الرزاق (2006): **حوسبة الصرف العربي**: **الموارد والخبرات اللسانيات**. **المعالجة الآلية للغة العربية**. وقائع الندوة الدولية. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالرباط.

[34] ـ تورابي، عبد الرزاق، والرامي سالم (2002 ديسمبر): **تعليم الصرف العربي بدعم الحاسوب**. **تعليم اللغة العربية والتعليم المتعدد**. ج1. إشراف: عبد القادر الفاسي الفهري. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط.

[35] ـ تورابي، عبد الرزاق (2006 ب): **نظام كتابة اللغات بالألف بائية الصوتية العربية الدولية**. **أبحاث لسانية**. المجلد: 11، العدد 1/2، ديسمبر. معهد الدراسات والأبحاث للتعريب. الرباط.

[36] ـ تورابي، عبد الرزاق (2010): **الاختيارات المصطلحية وأمثلية التقويم**. **الهندسة المعرفية والتدبير الحاسوبي في المصطلح المولد**. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب. الرباط.

[37] ـ جاكندوف ر. وشومسكي. ن. و ر. فندلر (2007): **دلالة اللغة وتصميمها**. ترجمة: محمد غاليم ومحمد الرحالي وعبد المجيد جحفة. دار توبقال للنشر.

[38] ـ جحفة، عبد المجيد (2000): **الزمن والجهة وتسويغ ظروف الزمن. البنى الزمنية وأشكالها**، إعداد عبد القادر الفاسي الفهري وآخرون، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب وجمعية اللسانيات بالمغرب ـ الرباط.

[39] ـ جحفة، عبد المجيد(2006): **دلالة الزمن في اللغة العربية: دراسة النسق الزمني للأفعال**، دار توبقال للنشر ـ الدار البيضاء.

[40] ـ الجرجاني، عبد القاهر(ق. 5. هـ): **دلائل الإعجاز**. تعليق: محمود شاكر أبو فهر، مكتبة الخانجي، 1984.

[41] ـ حسان، تمام(1973): **اللغة العربية: معناها ومبناها**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.

[42] ـ حسان، تمام (2000): **اللغة العربية بين المعيارية والوصفية**. ط4، عالم الكتب القاهرة.

[43] ـ حسن، عباس: **النحو الوافي**. دار المعارف، القاهرة، 1978.

[44] ـ خرما، نايف (1987): **أضواء على الدراسات اللغوية المعاصرة**. عالم المعرفة ـ المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ـ الكويت.

[45] ـ الخطابي، إبراهيم (2002): **اتجاهات حديثة في تدريس اللغة: تعليم اللغة العربية والتعليم المتعدد**. ج2. إشراف: عبد القادر الفاسي الفهري. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط.

[46] ـ الدمياطي، محمد الخضري (1227 هـ): **حاشية الخضري على شرح ابن عقيل**. تح. يوسف الشيخ محمد البقاعي، بيروت، دار الفكر، ط1، 1995.

[47] ـ دهمان، أحمد (2006 نيسان): **اللغة العربية الصلة الحية بين حاضر الأمة وتراثها الزاخر**. مجلة التراث العربي ـ اتحاد الكتاب العرب بدمشق. العدد 102.

[48] ـ الراجحي، عبده (2004): **التطبيق الصرفي**. دار النهضة العربية، بيروت ـ لبنان. ط1.

[49] ـ الرحالي، محمد (1999): **بنية الإضافة وفحص الإعراب داخل المركب الحدي،ضمن المركبات الاسمية والحدية في اللسانيات المقارنة**، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب وجمعية اللسانيات بالمغرب،من ص: 47 ـ 100 .

[50] ـ الرحالي، محمد (2000): **الإعراب وبنية الجملة في اللغة العربية**. بحث لنيل دكتوراه الدولة في اللسانيات. كلية الآداب والعلوم الإنسانية ـ أكدال، الرباط .

[51] ـ الرحالي، محمد (2000): **المقولات الوظيفية وقيود التصميم الأمثل، البنى الزمنية وأشكالها**، إعداد عبد القادر الفاسي الفهري وآخرون، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب وجمعية اللسانيات بالمغرب ـ الرباط .

[52] ـ الرحالي، محمد (2003): **تطور الجامعة وتطور اللغة**، ندوة وضع اللغة والأدب العربيين في الجامعة. كلية الآداب بالقنيطرة، 9 ـ 10 ديسمبر .

[53] ـ الرحالي، محمد (2007): ثلاثة عوامل في تصميم اللغة، **ضمن دلالة اللغة وتصميمها**. دار توبقال للنشر .

[54] ـ رومان أندري (1994): **في اختلاف جنس العدد وجنس المعدود المضاف إليه،الكليات والوسائط** رقم(31) .

[55] ـ الزَّجَّاج، أبو إسحاق: **ما ينصرف وما لا ينصرف**. تحـ: هدى محمود قراعة،مكتبة الخانجي ـ القاهرة،ط. 2. 1994 .

[56] ـ الزراعي، حسين (2004): **إعراب الجر والأنظمة الإعرابية عبر اللغات، دراسة تركيبية ودلالية صرفية**، وزارة الثقافة والسياحة ـ صنعاء .

[57] ـ الزراعي، حسين (2005): **الخصائص الحيزية والتأويلية للحد. أبحاث لسانية** ـ معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط .

[58] ـ الزراعي، حسين (2007): **بناء الكلمة وتحليلها: مقاربات في اللسانيات الحاسوبية**، دار الآفاق ـ صنعاء .

[59] ـ الزراعي، حسين والمقطري، سلال (2008): **إدراك الزمن اللغوي، وقائع الندوة الدولية للسانيات العربية**، جامعة ابن طفيل ـ المغرب.

[60] ـ الزراعي، حسين (2009) **المعجم المدرسي من 4 ـ 6 والمعجم المدرسي من 7 ـ 9**. إشراف مركز التطوير والبحوث اليمني. تنفيذ فريق إعداد المعاجم المدرسية برئاسة: حسين الزراعي.

[61] ـ الزراعي، حسين والبارقي، عبد الرحمن (2012): **المعجم النسقي المحوسَب**. وقائع الندوة الدولية الرابعة، المعالجة الآلية للغة العربية. معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط.

[62] ـ الزراعي، حسين (2013): **تداخل الجهة والزمن والحدث**. مجمع اللغة العربية على الشبكة العالمية.

[63] ـ الزمخشري، أبوالقاسم محمود بن عمر (ق.6هـ): **المفصل في صنعة الإعراب**. تحـ: علي أبو ملحم، دار مكتبة الهلال، بيروت، ط.1. 1993.

[64] ـ سليم، عبد الإله (2002): **اللسانيات وتدريس اللغة العربية. تعليم اللغة العربية والتعليم المتعدد**. ج1. إشراف: عبد القادر الفاسي الفهري. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط.

[65] ـ السغروشني، إدريس (1987): **مدخل للصواتة التوليدية**، دار توبقال للنشر. ط1.

[66] ـ السغروشني، إدريس (1988) **الصيغ في اللغة العربية**، وقائع الندوة الأولى لجمعية اللسانيات بالمغرب، منشورات عكاظ.

[67] ـ السغروشني، إدريس (1991): **حول الاشتقاق، تقدم اللسانيات في الأقطار العربية**، منشورات اليونسكو، دار الغرب الإسلامي، بيروت.

[68] ـ السغروشني، إدريس (1996): **التأليف والمعجم العربي، أبحاث لسانية1**، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالرباط.

[69] ـ السوسوة، عباس(2004): **دراسات في المحكية اليمنية**. وزارة الثقافة والسياحة ـ صنعاء.

[70] ـ سيبويه، أبو بشر عمرو بن عثمان بن قمبر (180 هـ) : **الكتاب**. تح : عبد السلام هارون، الهيئة العامة للكتاب، 1977.

[71] ـ السيرافي أبو سعيد الحسن بن عبد الله المرزبان (368هـ): **شرح كتاب سيبويه**. تح: رمضان عبد التواب وآخرون. الهيئة المصرية العامة للكتاب 1986.

[72] ـ السيوطي، جلال الدين(911هـ): **همع الهوامع شرح جمع الجوامع**. تح. عبد العال سالم مكرم، القاهرة، عالم الكتب، ط1، 2001،

[73] ـ الشامان، مسعد بن سويلم(1996): **قواعد اللغة التركية**. جامعة الملك سعود.

[74] ـ الشراح، يعقوب أحمد (2002): **مناهج اللغة العربية في المرحلة الجامعية. تعليم اللغة العربية والتعليم المتعدد**. إشراف: عبد القادر الفاسي الفهري. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط.

[75] ـ الشمسان إبراهيم: **الجملة الشرطية عند النحاة العرب**. جامعة القاهرة كلية الأداب: 0229.

[76] ـ الشرقاوي، السيد (2002): **الملكة اللغوية في الفكر اللغوي العربي**. مؤسسة المختار ـ القاهرة.

[77] ـ الصباغ، أحمد بن قاسم (ق. 8. هـ): **رسالة في اسم الفاعل**. تحـ: محمد حسن عواد، دار الفرقان للنشر والتوزيع، ط1. 1983.

[78] ـ الطاهر، علي جواد (1984): **أصول تدريس اللغة العربية**. دار الرائد، بيروت ـ لبنان، ط2.

[79] ـ عبد التواب، رمضان (1994): **فصول في فقه اللغة العربية**. مكتبة الخانجي بالقاهرة، ط3.

[80] ـ العبيدي، محمد عبد الله (2004): **البحث الدلالي عند الشوكاني**. وزارة الثقافة والسياحة. ط1.

[81] ـ العزاني، أنور (2009): **الأصول في النحو العربي**، رسالة دكتوراه. جامعة عدن.

[82] ـ غاليم، محمد (1999): **بعض العلاقات الدلالية في البنيات الإضافية، ضمن المركبات الاسمية والحدية في اللسانيات المقارنة**، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب وجمعية اللسانيات بالمغرب، من ص: 139 ـ 160.

[83] ـ غاليم، محمد (1999): **المعنى والتوافق، مبادئ لتأصيل البحث الدلالي العربي**. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالرباط.

[84] ـ غاليم، محمد (2001): **سمات جهية في الأشياء والأوضاع**. أبحاث لسانية. المجلد 6، العدد: 2. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب.

[85] ـ غاليم، محمد (2004): **سمات جهية في الأشياء والأوضاع**. أبحاث لسانية. المجلد 9. العدد. 1. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب.

[86] ـ غاليم، محمد (2007): **النظرية اللسانية والدلالية العربية المقارنة**، مبادئ وتحاليل جديدة. دار توبقال للنشر.

[87] ـ غاليم،محمد(2007 ب): **الدلالة مشروعا ذهنيا، ضمن دلالة اللغة وتصميمها**. دار توبقال للنشر.

[88] ـ فاخوري، محمد (2002): **المعجم اللغوي المنشود بين معاجمنا القديمة والحديثة**. مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق. ج1 مج77.

[89] ـ الفارابي، أبو نصر (ق.4.هـ): **الحروف**. تحـ: محسن مهدي، الهيئة دار المشرق ـ بيروت، 1990.

[90] ـ الفاسي الفهري، عبد القادر (1985) **اللسانيات واللغة العربية**، دار توبقال اانشر.

[91] ـ الفاسي الفهري،عبد القادر (1986): **المعجم العربي، نماذج تحليلية جديدة**. دار توبقال للنشر، الدار البيضاء.

[92] ـ الفاسي الفهري،عبد القادر (1990): **البناء الموازي، نظرية في بناء الكلمة وبناء الجملة**.دار توبقال للنشر،الدار البيضاء.

[93] ـ الفاسي الفهري، عبد القادر (1997): **المعجمة والتوسيط، نظرات جديدة في قضايا اللغة العربية**. المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء.

[94] ـ الفاسي الفهري، عبد القادر (1998): **المقارنة والتخطيط في البحث اللساني**. دار توبقال للنشر، الدار البيضاء.

[95] ـ الفاسي الفهري، عبد القادر (2000): **عن الماضي والاكتمال والتدرج. البنى الزمنية وأشكالها**، إعداد عبد القادر الفاسي الفهري وآخرون، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب وجمعية اللسانيات بالمغرب ـ الرباط.

[96] ـ فطوم القريش وآخرون (2012): **إنجاز قاعدة بيانات للفعل في اللغة العربية استنتاجات لسانية ومعطيات إحصائية**. وقائع الندوة الدولية الرابعة للمعالجة الآلية للغة العربية. جامعة محمد الخامس ـ الرباط.

[97] ـ القاسم، أبو محمد الحريري البصري: **شرح ملحة الإعراب**. تحـ: بركات يوسف هبود، المكتبة العصرية، صيدا ـ بيروت، 1997.

[98] ـ القبابي، حليمة (2000): بعض الخصائص الجهية للأفعال الناقصة وأفعال الشروع. **البنى الزمنية وأشكالها**، إعداد عبد القادر الفاسي الفهري وآخرون، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب وجمعية اللسانيات بالمغرب ـ الرباط.

[99] ـ القوزي، عوض بن أحمد (2002): **مناهج تعليم اللغة العربية**. ج1. إشراف: عبد القادر الفاسي الفهري. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط.

[100] ـ كيرون، جاكلين (1996): **حول تركيب الزمن**. ترجمة أحمد بريسول. **أبحاث لسانية**. المجلد 1، العدد 2. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط.

[101] ـ المتوكل أحمد (1985 أ) **الوظائف التداولية في اللغة العربية**، دار الثقافة ـ الدار البيضاء.

[102] ـ المتوكل، أحمد (1985ب) **دراسات في نحو اللغة العربية الوظيفي**، دار الثقافة ـ الدار البيضاء.

[103] ـ مستغفر، نورة (2002): **التعليم بمساعدة الحاسوب**. **تعليم اللغة العربية والتعليم المتعدد**. ج1. إشراف: عبد القادر الفاسي الفهري. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط.

[104] ـ **مصطفى**، إبراهيم (ق. 14 هـ) **إحياء النحو**، **الكتاب الإسلامي**. القاهرة، ط.2. 1992.

[105] ـ ناصر، مها خير بك (2006 نيسان): **اللغة العربية والعولمة في ضوء النحو العربي والمنطق الرياضي**. مجلة التراث العربي ـ اتحاد الكتاب العرب بدمشق. العدد 102.

[106] ـ النهيبي، ماجدولين (1999 ـ 2003) أطروحة الدكتوراه، إشراف: عبد القادر الفاسي الفهري. جامعة محمد الخامس ـ الرباط.

[107] ـ النهيبي، ماجدولين (2002): **التعليم المبكر للغة العربية من وجهة نظر لسانية**، **علم اللغة العربية والتعليم المتعدد**. ج1. إشراف: عبد القادر الفاسي الفهري. منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ـ الرباط.

[108] ـ وحيدي، محمد (1999): **الظروف في اللغة العربية، قضايا تركيبية ودلالية**. أطروحة دكتوراه، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ـ الرباط.

[109] ـ وسطاني، يوسف (2007 تموز): **التكاملية في التحليل اللغوي في ضوء التراث ومقتضيات اللسانيات الحديثة**. مجلة التراث العربي ـ اتحاد الكتاب العرب بدمشق. العدد 107.

المراجع الأجنبية

[1] Abney, S.: 1987, The English Noun Phrase in its sentential aspect. Ph. D., Cambridge, Mass, MIT

[2] Akkal, A.: 1996,Word Order Related Issues in Standard Arabic, A minimalist Approach. Linguistic Research, vol.1, N.1, 1996,101-120.

[3] Akkal, A.: 1999, On the Internal Structure of the Construct State in Arabic. Within Fassi Fehri(1999)and others, IERA,Rabat.

[4] Azzedine, M.: 2006. Meaning-Based Translation. In Arabic Language processing. Edited By: Abdelfattah

[5] Chomsky, N.: 1957, Syntactic Structure. Doctoral Dissertation.

[6] Chomsky, Noam. 1964. «Current Issues in Linguistic Theory», in Fodor, J. A. and J. J. Katz (eds.), The Structure of Language: Readings in the Philosophy of Language, Englewood Cliffs, Prentice Hall: 50-118.

[8] Chomsky, N.: 1965, Aspect of the Theory of Syntax. MIT. Press-Cambridge.

[9] Chomsky, N: . (1968): Language And Mind. Linguistic Contributions to the study of Mind (Future). Harcourt Brace Jovanovich,Inc.

[10] Chomsky, N.: 1970,Remarks on Nominalization. In Roderick, A. and others, Reading in English Transformational Grammar. Ginn,waltham, mass,pp.184-221.

[11] Chomsky, N.: 1981, Lecture on Government and Binding. Foris, Dordrecht, New York.

[12] Chomsky, N.: 1986a, Knowledge of Language. Praeger Publication, New York.

[13] Chomsky, N.: 1986b, Barriers, Cambridge. Mass, MIT Press.

[14] Chomsky, N.: 1992, A Minimalist program for Linguistic Theory. MIT, Occasional Papers in Linguistics1.

[15] Chomsky, N.: 1994, Bare Phrase Structure. Cambridge, Mass, MIT Occasional papers in Linguistics 5.

[16] Chomsky, Noam. 1995. The Minimalist Program. Cambridge, Mass.: MIT Press.

[17] Chomsky, N.: 1998, Minimalist Inquiry. the framework, MIT Occasional Papers in Linguistics 15.

[18] Chomsky, N.: 1999, Derivation by phase. MIT Occasional Papers In Linguistics 18.
[19] Chomsky, Noam. 2000. New Horizons in the Study of Language and Mind. Cambridge: Cambridge University Press.
[20] Chomsky, N.: 2001, Beyond Explanatory Adequacy. MIT Occasional Papers In linguistics,inquiry.
[21] Chomsky, N.: 2005, Three factors in Language Design. MIT Occasional Papers In linguistics,inquiry, V.36,N.1.
[22] Chomsky, N: . (2006): Language And Mind. Cambridge university press
[23] Cohen, D. (1989), L'aspect Verbal, puf, Paris. Riechenbach, H.(1947), Elements of Symbolic Logic, University of California, Berkeley.
[24] Comrie, B.(1976), Aspect, Cambridge university press,
[25] Comrie, B.(1985), Tense, Cambridge university press, Cambridge.
[26] Comrie, B.(1991), On the importance of Arabic for General Linguistic Theory, In Comrie, B. and Eid, M.eds, Perspective on Arabic linguistics III, Benjamens publishing company, Amsterdam.
[27] Dawty, D.(1986), The Effects of Aspectual Class on the Temporal Structure of Discourse: Semantics or pragmatics, Linguistics And philosophy 9.
[28] Di sciullo, A.M. & Williams, E: . 1987. On the Definition of Wor'. MIT press, Cambridge, Mass.
[29] Eisele, J.(1990), Time Reference, Tence and Formal Aspect in Cairen Arabic, In Eid, M.eds, Perspective on Arabic linguistics I, Benjamens publishing company, Amsterdam.
[30] Emondes, J.: 1985, A Unified Theory of Syntactic Categories. Foris, Dordrecht Holand.
[31] Fassi Fehri, A.(1991/1993), Issues in the Structure of Arabic Clauses and Words. Kluwer Academic Publish.
[32] Fassi Fehri, A.: 1998, Arabic Modifying Adjectives and DP Structures Revisited. Linguistic Research 3.2, 1-78.
[33] Fassi Fehri, A.: 2005, Verbal and Nominal Parallelisms and Exensions. Languisticreasar - ch.vol.10.
[34] Hamdani & others. Institute of Studies and Recherches of Arabisation. Rabat.
[35] Higginbotham, J.(1985), On semantics, Linguistics Inquiry, 16.4.
[36] Grimshaw, J.: 1990, Argument Structure. The MIT Press, Cambridge,-Mass.
[37] Grimshaw,J: 1991 Extended Projections.MS, Branders University.-Watham,MA.
[38] Hale, K and J.Keyser.: 1994, On The Complex Nature of Simple Predicates. In , A.Alsina, B.Bresnan, P.Sells.: 1997, Complex Pridedi-cates, 29-66.CSLI Publications, center for the study of Language, Printed in the United States.

[39] Halle, M. and A. Marantz: 1993, Distributed Morphology and Pieces of Inflection, in K. Hale and S. J. Keyser, The view from Building 20, The MIT Press, Cambridge, Mass.

[40] Halle, M.: 1996, Distributed Morphology: Impoverishment and Fission, Paper delivered at the third Conference on Afroasiatic Languages, Sophia Antipolis, Nice.

[41] Jackendoff, R.: 1977,X' Syntax,MIT Press, Cambridge Masdss

[42] Jackendoff, R,1983,Semantics and Cognition, MIT press. Cambridge. Massachusetts.

[43] Katz, J.; 1972, semantic theory, Harper and Row, publishers.

[44] Kayne, R.: 1994, The Antisymmetry of syntax, The MIT Press, Cambridge, Mass. 2.9-43.

[45] Siloni, T.: 1994, Noun Phrases and Nominalizations. ph, D,Univ.Gen

[46] Smith, C.(1991), The Parameter of Aspect, Kluwer Academic publishers, Holland.

[47] Stwell, T.: 1981, Origins of Phrase Structure. D.,MIT,Cambridge, Mass.

[48] Thakur. D.: 2002, Linguistics Simplified: Mo rphology, Bharati Bhawan.

[49] Vendler, Z. 1967, Linguistics in Philosophy, Cornell university press, Ithaca.

[50] Wrigt,W.(1974/1958), The Grammar of The Arabic Language, Librairie du Liban, Beirut.

روابط إلكترونية:

1 ـ طريف سردست، بنية ووظائف الدماغ: http: //www.alzakera.eu/ music/vetenskap/psykolog/psyk-0009-0.htm

2 ـ مدونة بلال عبد الهادي: http: //bilalabdulhadi.blogspot.com/2013/03/ blog-post_7068.html

3. https: //www.google.com/search?q = %D8%AA%D8%B4%D8%B1%D9%8A%D8%AD + %D9%88%D8%AC%D9%87 + %D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%B3%D8%A7%D9%86&biw = 1366&bih = 612&tbm = isch&imgil = JAwhAanaQh3vyM%253A%253BFHIg92K8PntpQM%253Bhttp%25253A%25252F%25252Fwww.brooonzyah.net%25252Fvb%25252Ft250941.html&source = iu&pf = m&fir = JAwhAanaQh3vyM%253A%252CFHIg92K8PntpQM%252C_&usg = __YIje3xy9CGyBofOdkaP1Pm5X_2s%3D&dpr = 1&ved = 0CCcQyjdqFQoTCNbNssfqhMYCFTEajAodHicAbA&ei = 9QV4VZb_G7G0sASezoDgBg#imgrc = JAwhAanaQh3vy-

M%253A%3BFHIg92K8PntpQM%3Bhttp%253A%252F%252Fw-w.your-doctor.net%252Fimages%252FGIT%252FGut%252Fsalivar-y.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.brooonzyah.-net%252Fvb%252Ft250941.html%3B506%3B384

4 ـ أحمد عبد الهادي, العوامل المؤثرة في عملية التنفس على الراط الآتي :

http: //www.3rbdr.net/%D8%A7%D9%84%-D8%B9%D9%88%D8%A7%D9%85%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A4%D8%AB%D8%B1%-D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%B9%D9%85%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%81%D8%B3.html

5 ـ نقلا عن الصمم الوراثي على الرابط : http: //www.werathah.com/deafness/anatomy.htm